Abril

MUNDO estranho

MAIO 2018

ERAM OS DEUSES ALIENÍGENAS?

A influência de ETs poderia explicar a tecnologia avançada (e as obras imponentes!) de civilizações antigas, como a egípcia e a suméria. Conheça as evidências bizarras achadas em textos sagrados, relíquias e obras de arte!

ISSN 1676955-4
ED. 208
R$ 15,00

Os segredos da anatomia dos GATOS

Chimichanga! As armas de DEADPOOL

E se o Brasil voltasse a ser uma MONARQUIA?

Como se limpa uma peça de MUSEU?

FAN BOX

DC

bandUP!

O CLUBE DE
ASSINATURAS
DA MAIOR LIGA
DE HERÓIS
DO PLANETA.

THE FLASH

DC WB fan BOX bandUP!
www.bandupstore.com.br

THE FLASH and all related characters and elements
are trademarks of and © DC Comics. (s18)

www.lojadccomics.com.br

UMA **SUPER BOX** COM
PRODUTOS OFICIAIS
EXCLUSIVOS!

R$ **99**,90
MÊS
(+FRETE)

ASSINE

Veja como funciona

1

Acesse o site assinegobox.com.br e selecione o Clube Fan Box DC Comics.

Escolha o seu Plano e Assine.

Inclua seus dados de entrega e de pagamento para finalizar sua compra.

Receba todo mês a sua caixa Fan Box DC Comics. em sua casa.

GO BOX

FAN BOX THE FLASH SERIES DISPONÍVEL PARA VENDA ATÉ 30 DE ABRIL

www.**assinegobox**.com.br

YOU & ME

Geek é geek em qualquer lugar do mundo?

2

No finalzinho de março, a convite da Netflix, visitei a maior convenção de animes do mundo: a AnimeJapan, em Tóquio. Foi uma viagem riquíssima de conteúdo: nas próximas edições, vamos explicar como é feito um anime e como é criada uma animação em stop motion. Conto um pouco mais dessa aventura no **Xis Tudo Séries**, na página 56, mas lá não couberam todas as minhas impressões.

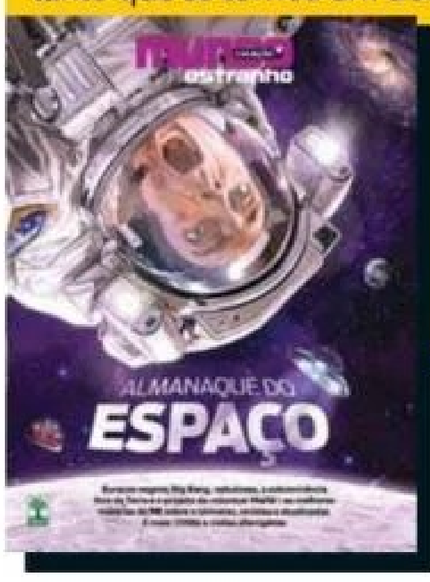
Fui para Tóquio acreditando que encontraria uma "versão nipônica" da CCXP, a convenção geek que ocorre em dezembro em São Paulo (e da qual a **MUNDO ESTRANHO** participa, como exibidora e imprensa, há quatro anos). Mas, para a minha surpresa, o clima era bem diferente. Ninguém vestia camiseta com seu personagem favorito. Praticamente não havia lojas. E não havia filas enormes para participar de brincadeiras que rendiam brindes. O público comparecia nos estandes para poder saber mais sobre os desenhos – ou para conversar com dubladores, diretores e outros profissionais que o estúdio trazia como convidados.

Fiquei pensando em como, no Brasil, a paixão nerd geralmente passa pelo viés do consumo. A gente quer comprar, quer ter, quer mostrar para os outros. Eu mesmo tenho um monte de quinquilharias geek que acumulei ao longo de anos, sem falar em tantos livros e graphic novels que sequer comecei a ler. Decidi me inspirar nos japoneses e adotar uma atitude mais zen daqui para a frente: paixão é o que a gente guarda no coração, não na estante.

Beijos!

Houston, nós temos um especial

Quando *Star Trek* dizia que o espaço é "a última fronteira", não estava exagerando. Ao mesmo tempo que nos causa receio, o universo fora da Terra também nos fascina – tanto que se tornou um dos temas mais requisitados nas perguntas dos leitores. Agora, reunimos nossas melhores reportagens sobre estrelas, planetas, foguetes, satélites e buracos negros no imperdível **Almanaque do Espaço**. Nas bancas em 25/5!



EDITOR-CHEFE
Marcel Nadale
marcel.nadale@abril.com.br

1

EDITORA Abril
Fundada em 1950

VICTOR CIVITA (1907-1990) ROBERTO CIVITA (1936-2013)

Conselho Editorial: Victor Civita Neto (Presidente), Thomaz Souto Corrêa (Vice-Presidente), Alecsandra Zapparoli e Giancarlo Civita

Presidente do Grupo Abril: Giancarlo Civita

Diretora Editorial e Publisher: Alecsandra Zapparoli
Diretor de Operações: Fábio Petrossi Gallo
Diretor de Assinaturas: Ricardo Perez
Diretora de Mercado: Isabel Amorim
Diretora de Marketing: Andrea Abelleira

MUNDO estranho

Diretor de Redação: Alexandre Versignassi
Editores: Marcel Nadale, Felipe van Deursen e Victor Bianchin (texto) **Editora de Arte:** Bruna Sanches **Designers:** Juliana Caro, Marcos de Lima e Yasmin Ayumi **Produtor Gráfico:** Anderson C.S. de Faria **Estagiários:** Daniela Tiemi (arte), Rafael Battaglia Popp (texto), Evelyn Mackus (texto) e Thiago Akira (vídeo) **Editor Digital:** Lucas Pasqual **Vídeo:** Thaís Zimmer Martins **Atendimento ao Leitor:** Wallária Giorgino **Coordenadora Administrativa:** Cristiane Pereira **CTI:** Eduardo Blanco (Supervisor)

www.mundoestranho.com.br

PUBLICIDADE Cristiano Persona (Financeiro, Mobilidade, Imobiliário e Serviços Empresariais), Daniela Seralim (Tecnologia, Telecom, Saúde, Educação, Agro e Serviços), Júlio Tortorello (Beleza, Higiene, Varejo, Indústria, Pet, Mídia e Cultura), Renata Miolli (Alimentos, Bebidas e Turismo), Rafael Ferreira (Moda, Decoração e Construção), William Hagopian (Regionais), André Beck (Colaboração em Direção de Publicidade - Rio de Janeiro), Christiane Martinez (Agências de PR e Associações) e George Fauci (Colaboração em Direção de Publicidade - Brasília) **ASSINATURAS E VAREJO** Daniela Vada (Atendimento e Operações), Ícaro Freitas (Varejo), Juliana Fidalgo (Gobox), Luci Silva (Relacionamento e Gestão Comercial), Patrícia Frangiosi (Comunicação), Rodrigo Chinaglia (Produtos) e Wilson Paschoal (Canais de Vendas) **ABRIL BRANDED CONTENT** Sergio Gwerman **MARKETING DE MARCAS** Carolina Fioresi (Eventos), Cinthia Obrecht (Estilo de Vida e Femininas) e Thaís Rocha (Veja e Vejinhas) **ESTRATÉGIA DIGITAL** Edson Ferrão e Thiago Barros (Relações com o Mercado) **MERCADO/BI** Rafael Gajardo **SEO** Isabela Sperandio **PARCERIAS E TENDÊNCIAS** Airton Lopes **PRODUTO** Leandro Castro e Pedro Moreno **MARKETING CORPORATIVO** Maurício Panfilo (Pesquisa de Mercado), Diego Macedo (Abril Big Data) e Gloria Porteiro (Licenças) **VÍDEO** André Vaisman (Colaboração em Direção de Vídeo), Alexandre de Oliveira (Técnico e Editorial), Rudah Poran (Arte e Corporativo) e Silvio Navarro (Informação) **PROJETOS ESPECIAIS** Sérgio Ruiz **DEDOC E ABRILPRESS** Adriana Kazan **PLANEJAMENTO, CONTROLE E OPERAÇÕES** Adriana Fávilla e Emilene Pires **RECURSOS HUMANOS** Ana Kohl (Remuneração e Benefícios), Karina Victorio (Desenvolvimento Organizacional) e Patrícia Araujo (Consultoria Interna de RH) **RELAÇÕES CORPORATIVAS** Douglas Cantu

Redação e Correspondência: Av. das Nações Unidas, 7221, 20º andar, Pinheiros, São Paulo, SP, CEP 05425-902, tel. (11) 3037-2000. **Publicidade São Paulo e informações sobre representantes de publicidade no Brasil e no exterior:** www.publiabril.com.br

MUNDO ESTRANHO ED. 208 (ISSN: 1676-9554), ano 18, nº 5, é uma publicação da Editora Abril. **Edições anteriores:** venda exclusiva em bancas, pelo preço de capa vigente. Solicite seu exemplar na banca mais próxima de você. Distribuída em todo o país pela Dinap S.A. Distribuidora Nacional de Publicações, São Paulo. **MUNDO ESTRANHO** não admite publicidade redacional.

Licenciamento de conteúdo: Para adquirir os direitos de reprodução de textos e imagens de Mundo Estranho, acesse: www.abrilstock.com.br
Atendimento ao Assinante: Grande São Paulo: (11) 5087-2112
Demais Localidades: 0800-775-2112 www.abrilsac.com
Para assinar: Grande São Paulo: (11) 3347-2145
Demais Localidades: 0800-7752145 www.assineabril.com.br

IMPRESSA NA GRÁFICA ABRIL
Av. Otaviano Alves de Lima, 4400, Freguesia do Ó, CEP 02909-900, São Paulo, SP

IVC ANER SIP

GRUPO Abril

Presidente da AbrilPar e do Grupo Abril: Giancarlo Civita

Diretora da CASACOR: Lívia Pedreira
Diretor-Superintendente da Gráfica: Eduardo Costa
Diretor da Total Express: Ariel Herszenhorn
Diretor da Total Publicações: Osmar Lara

Diretor de Finanças e Administração: Marcelo Bonini
Diretora Jurídica: Mariana Macia
Diretora de Recursos Humanos: Renata Marques Valente
Diretor de Tecnologia: Ricardo Schultz

www.grupoabril.com.br

1. Paffaro
CAPA Camaleão (imagem principal) e Marcelo Braga (vinhetas)
IMAGEM 2. Marcel Nadale

SUMÁRIO. QUE MÁRIO?

Seções

6 RETRATO FALADO
Kadafi, o cruel ditador da Líbia

8 ESTRANHO MUNDO
Indonésia: 14 mil ilhas, 14 mil bizarrices!

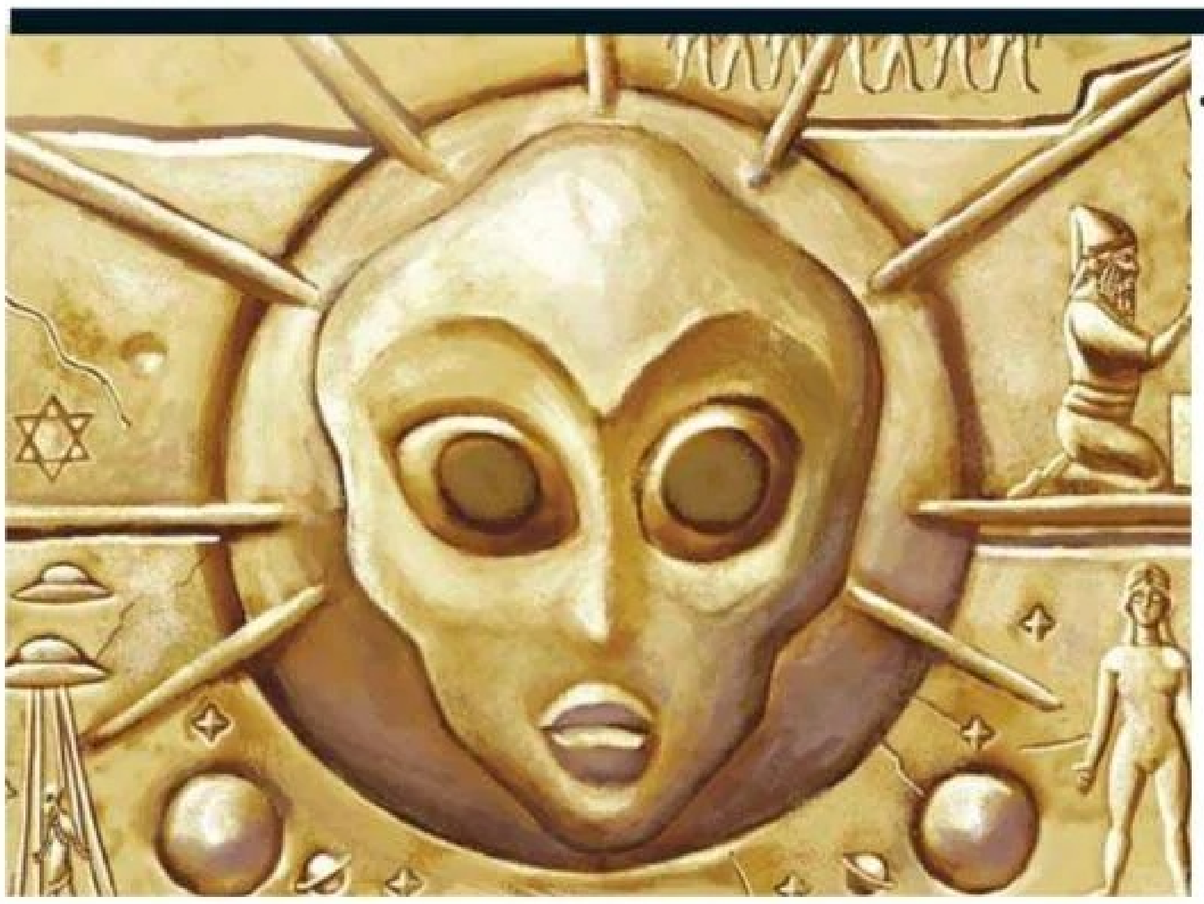
9 HIPER FLUXO
Você adia demais suas tarefas?

10 TEORIA DA CONSPIRAÇÃO
Será que estamos vivendo na Matrix?

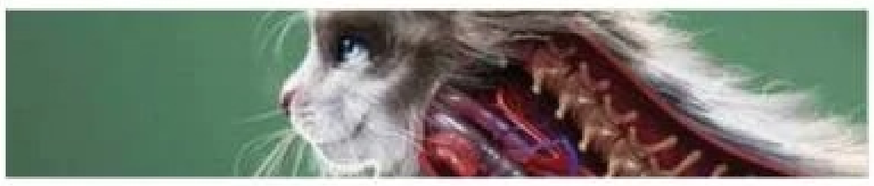
12 FLASHBACK
Lembra-se do Beyblade? Saiba como ele funcionava

13 #EUQUEFIZ
Durma mais tranquilo com um filtro dos sonhos

14 INFOPOP
Ei, o que é que o Deadpool tá fazendo aqui? Que mala!



16 A fé veio do espaço
É possível que alienígenas tenham mesmo visitado a Terra e ajudado civilizações antigas, como a egípcia e a suméria? Tem gente que diz que sim



26 Um predador perfeito
Você já se perguntou como seu gato consegue ser tão esperto e flexível? A anatomia dele revela

Perguntas & Respostas

32. E se alguém caísse em um **vulcão?**
34. O que foram as **manifestações de maio de 1968?**
36. Como é o **trabalho dos "coiotes"** na fronteira entre EUA e México?
38. Qual foi a **primeira rede social?**
39. Por que **hotéis são classificados com estrelas?**
Qual a **maior onda** já surfada?
40. Como é uma morte por **overdose?**
42. Qual o real interesse por trás da **libertação dos escravos no Brasil?**
44. Como as **peças de museu** são limpas?
46. Como as **pulseiras de néon brilham?**
O que significa **"zeitgeist"?**
47. O que é a **Pedra de Roseta?**
48. Como é o futuro distópico de ***Laranja Mecânica*?**
50. E se o Brasil voltasse a ser uma **monarquia?**
52. Como funcionava o computador que permitia a **Stephen Hawking** se comunicar?
53. Como é **fabricado o plástico-bolha?**

Xis Tudo

54. POP Mais Deadpool? A gente nem gosta dele! (Ainda bem que também tem *Han Solo*!)
56. SÉRIES Um passeio pela AnimeJapan 2018
58. TECH As maiores mancadas de Mark Zuckerberg, o dono do Facebook
60. GAMES *Detroit: Become Human* arregaça
62. MIX Doces do mundo todo

Final

64. EU QUERO!
65. ENIGMA DA CAPA
66. CONTANDO NINGUÉM ACREDITA

RETRATO FALADO

CORONEL KADAFI, O MONSTRO DO DESERTO

O ditador da Líbia torturou e matou cidadãos de seu próprio país ao longo dos 42 anos que ficou no poder

texto Tiago Cordeiro • **ilustra** Cristiano Siqueira • **design** Juliana Caro • **edição** Felipe van Deursen

FICHA CRIMINAL

NOME
Muammar Mohammed Abu Minyar al-Gaddafi
(1942-2011)

LOCAL DE ATUAÇÃO
Líbia

MORTES
600 mil
(indiretamente)

1 Gaddafi (ou Kadafi, grafia mais usada pela imprensa brasileira) teria nascido em uma tenda no deserto, mas essa versão pode fazer parte do mito criado em torno dele. **Filho de pastores de camelos,** ele descendia de rebeldes que lutaram contra o domínio da Itália, que ocupou o país de 1911 a 1943

Em 2017, imagens de leilões de refugiados de países vizinhos capturados e vendidos como escravos chocaram o mundo. A prática acontecia desde os tempos de Kadafi

2 Kadafi passou por escolas militares na Líbia e no Reino Unido. Em 1969, então um tenente de 27 anos, participou do **golpe de Estado que destronou o primeiro e único rei** da história do país, Idris 1º. Acabou virando líder da revolução e assumindo o poder

3 Com tendências antiocidentais, expulsou judeus, ingleses e americanos, **proibiu discotecas, bares e bordéis e barrou a venda de álcool.** Ele admirava o pan-arabismo proposto pelo presidente egípcio Gamal Abdel Nasser e queria unificar os países árabes e africanos

FONTES Livro *Sandstorm: Libya in the Time of Revolution*, de Lindsey Hilsum, e *Libyan Sandstorm: Complete Account of Qadhafi's Revolution*, de John Cooley; sites *Forbes* e *thegreenbook.eu/olivroverde.pdf*

4 Em 1973, mudou todas as leis e reformou o sistema de ensino. Em 1977, **declarou que o Estado era socialista e que nenhuma família poderia ter mais de um imóvel.** Comitês ocuparam fábricas e fiscalizavam a vida das pessoas, a fim de coibir comportamentos supostamente não islâmicos e pró-Ocidente

5 Kadafi estimulava a participação de negros e mulheres na política (ele **tinha muitas guarda-costas femininas**). A Líbia reduziu o analfabetismo e aumentou o saneamento básico. Mas Kadafi juntou um patrimônio bilionário ao usar as instituições financeiras como seu cofre pessoal

6 O custo para a Líbia, na verdade, foi ainda maior. Kadafi mantinha campos de prisioneiros para onde enviava opositores do regime, em especial professores, intelectuais, jornalistas e adversários políticos. Há denúncias de que seus **soldados andariam munidos de Viagra para agilizar o estupro de cidadãs presas**

7 Kadafi tinha ambições globais. Financiou a **Organização Setembro Negro, que cometeu o atentado das Olimpíadas de Munique,** em 1972 (12 mortos), bancou um ataque a bomba em uma discoteca de Berlim, em 1986 (três mortos e mais de 200 feridos), e duas explosões em aviões (440 mortes). Também teria financiado a campanha presidencial de Nicolas Sarkozy, na França, em 2007

8 Cidades que serviam como celeiro de rebeldes contra o regime eram **arrasadas por ataques aéreos** e tanques de guerra. Algumas eram cercadas por meses só porque algum opositor vivia ali. O povo morria de fome e quem tentava enviar mantimentos era assassinado. Segundo a ONU, centenas de milhares de pessoas morreram enquanto Kadafi esteve no poder

9 Em 2011, a Primavera Árabe sacudiu as estruturas da região. Na Líbia, **manifestantes eram baleados no meio da rua,** ambulâncias com feridos eram alvejadas e médicos que atendiam vítimas desapareciam sem deixar vestígios

QUE FIM LEVOU?

Durante a guerra civil que estourou em 2011, Kadafi foi morto por oposicionistas. Desde então, a Líbia está fragmentada em grupos que disputam o poder, e a economia é um caos

INDONÉSIA SURPREENDENTE

Composto de mais de 14 mil ilhas, o país tem uma rica mistura de culturas incríveis

texto e edição Marcel Nadale • **ilustra** Bruna Sanches

1.

A ZERO PALMO

Na vila de Trunyan, descendentes da etnia bali aga não enterram seus mortos: eles simplesmente os colocam para decompor ao pé de figueiras-da-bengala, árvores consideradas sagradas. Depois, os ossos são organizados em arranjos

A UNIÃO FAZ A FORÇA

A cultura indonésia acredita que humanos dependem um do outro e que só unidos conseguimos certos objetivos. Essa tradição até tem nome: "gotong royong". É muito comum ver pessoas se ajudando

ARROZ DE NOVO?

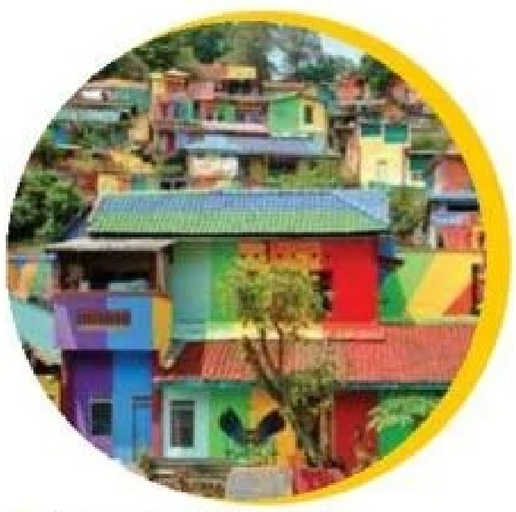
Um ditado no país diz que "você não comeu direito se não comeu arroz". O grão é tão essencial que, muitas vezes, é consumido no café da manhã, no almoço e no jantar

LEIS MALUCAS

Na cidade de Gorontalo, funcionários públicos casados precisam transferir o salário imediatamente à esposa para "evitar brigas". E, em Purbalingga, são obrigados a usar joias com pedras preciosas locais

QUE BOCA GRANDE VOCÊ TEM!

Você entraria nesta boca para... meditar? A caverna Goa Gajah, próxima à cidade de Ubud, foi esculpida com uma figura assustadora, mas é utilizada para rituais de relaxamento



A COR SALVA

Um vilarejo ao sul de Malang viu sua economia mudar radicalmente depois de pintar as casas com tons vibrantes. A Kampug Warna-Warni ("vila das cores") acabou se tornando um ponto turístico

A VOVÓ RECOMENDA

Jamu é um remédio artesanal comum em Java. Pode ser feito de raízes, flores, sementes, folhas, frutas, mel, geleia real, leite e até ovos. E serve para tudo – especialmente para curar gripe

BRANCA DE NEVE

Mulheres jovens evitam o sol como o diabo foge da cruz. Infelizmente, impera a estética de que a pele branca é mais bonita. Há dezenas de produtos que prometem clareá-la – muitos deles, nocivos à saúde

9 horas
É O TEMPO MÉDIO DIÁRIO QUE OS MORADORES DE JAKARTA GASTAM COM CELULARES E TABLETS

R$ 11,80
(50 MIL RÚPIAS) É O PREÇO MÉDIO DE UMA ENTRADA DE CINEMA

87,2%
DA POPULAÇÃO SE DECLARA MUÇULMANA

2.975
INSTITUIÇÕES DE ENSINO SUPERIOR. APENAS 3% DELAS SÃO PÚBLICAS

FONTES Sites *Atlas Obscura, Travel Lush, Inside Indonesia, Jakarta Globe, Sense Asian, Numbeo* e *Facts of Indonesia*
FOTOS 1. Yusuf IJsseldijk/Wikimedia, Wikipédia e Divulgação

QUAL SEU NÍVEL DE PROCRASTINAÇÃO?

texto Victor Bianchin • **design** Daniela Tiemi

Você já deixou de ter algo que queria muito (mas muito mesmo) na vida porque teve preguiça?

Não

Há uns bons 35.784 livros na sua pilha de leitura, mas você está lendo: nenhum

"Vamos marcar", "vamos, sim, súper", mas você nunca vai marcar nada

O melhor motivador que existe é o deadline?

Para acordar, você programa 17 alarmes diferentes com 5 minutos de diferença cada um?

Sim

"Vou só dormir uma meia horinha e aí eu faço" – você acorda dez horas depois

Você já comprou pratos, talheres, panos ou roupas novos para não ter que lavar os sujos?

Você desativa a opção de "Visualizado" no WhatsApp pra ninguém saber que você demora três dias para responder?

Você assiste filmes em pedaços, como se fossem séries?

Você se distrai de suas tarefas com muita facilidade?

Você come na panela ou em recipientes descartáveis pra não sujar prato e não ter que lavar louça?

Você tem um grande romance literário na cabeça que só não sai porque você não senta pra escrever?

Você se acostuma a usar as coisas quebradas, de tanto tempo que leva para arrumá-las?

Ir ao médico: só se você estiver morrendo mesmo?

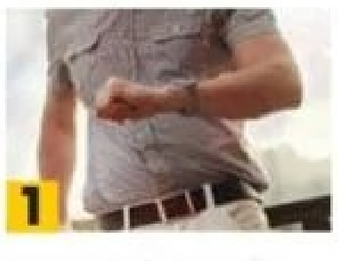
Soa o alarme de incêndio. Você espera ficar quente para ver se não é só um teste?

Você quer que o mundo acabe em barranco pra poder morrer encostado?

Sua vida amorosa está parada porque você tem preguiça de sair para ver pessoas, e, aliás, tem preguiça de pessoas em geral?

Você demora tanto para lavar suas roupas que a ONU poderia tombar a pilha como reserva ecológica, tamanha a proliferação de espécies ali?

Você já perdeu oportunidades profissionais porque demorou demais para responder e-mails?



1

TENTANDO MELHORAR

Você se esforça e tenta fazer tudo no prazo. Eu disse "tenta" – conseguir ainda é um sonho

2

DERROTADO PELO SONO

Não faz as coisas porque não resiste a uma soneca. Incapaz de funcionar sem grandes doses de café

3

O CACHORRO COMEU MINHA TAREFA

Você se encrenca tanto por procrastinar que virou mestre em inventar desculpas

4

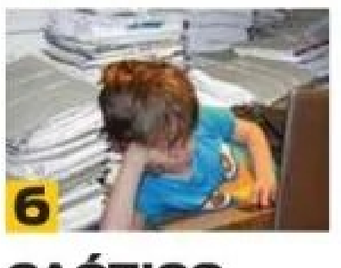
FILÓSOFO DA PREGUIÇA

Você não vai precisar procrastinar se não tiver ambições na vida e não pegar nada pra fazer

5

PROCRASTINADOR DE SCHRÖDINGER

Não se informa das tarefas: elas não estão concluídas, mas não estão atrasadas



6

CAÓTICO

Sua vida é um oásis de Netflix cercado por um mar de compromissos furados e amigos revoltados

IMAGENS 1.pxhere **2.**Shanghai killer whale/wikimedia commons **3.**Cheryl Cox/Flickr **4.**Reprodução/BBC **5.**Steven Perez/Flickr **6.**Tony Alter/Flickr

TEORIA DA CONSPIRAÇÃO

ESTAMOS VIVENDO EM UMA SIMULAÇÃO DE COMPUTADOR?

Será que, assim como em *Matrix*, nosso Universo é uma realidade virtual, criada por alguma inteligência superior, e nossa consciência é apenas um algoritmo gerando resultados?

pergunta Maria Geovana Gomes dos Santos, Manaus, AM • **reportagem** Diego Meneghetti
ilustra Frank William • **design** Marcos de Lima • **edição** Victor Bianchin

1 Essa hipótese, considerada por alguns pensadores contemporâneos, é mais filosófica do que baseada em evidências. Pense conosco: em algum momento, os avanços em inteligência artificial irão fazer com que as **máquinas sejam mais inteligentes do que os humanos –** evento que se habituou a chamar de "singularidade". O futurista e diretor de engenharia da Google, Ray Kurzweil, aposta que isso deve rolar até 2045

2 A questão é que essa singularidade tecnológica **já pode ter acontecido – mas com outra civilização.** Afinal, se o Universo tem 13,7 bilhões de anos e a vida humana só 350 mil, já deveria haver sinais de povos mais inteligentes. Como não se tem notícia disso, é provável que eventuais civilizações avançadas acabaram extintas por algum asteroide, após esgotar a energia do planeta, ou eliminadas por uma máquina superinteligente. Isso explicaria por que nunca vimos alienígenas, por exemplo. E a humanidade? Seria extinta também

3 Vamos supor que essa outra civilização (que pode ser mais de uma) ou mesmo a própria humanidade não sejam destruídas após a singularidade. Faz sentido imaginar que, seja sob o domínio de criaturas orgânicas ou das máquinas, **poderá surgir um computador com condições e interesse de simular como era a vida no passado** (pelo conhecimento ou por diversão mesmo). Nós mesmos já fazemos isso com videogames. Só que os Sims dessa simulação pensariam que são reais, assim como nós pensamos. Para isso, o supercomputador só precisa simular a consciência desses seres

4 Indo mais além, dá para deduzir que, quando existir um computador poderoso o suficiente para simular um universo todo com seres conscientes, certamente haverá mais de uma simulação rodando ao mesmo tempo – talvez bilhões delas, com simulações dentro de simulações. Para cada pessoa real, haverá infinitos outros seres conscientes, só que simulados. Nesse caso, **estatisticamente, há muito mais chances de você estar entre as simulações do que ser uma pessoa real.** Nós, hoje, seríamos participantes de uma das infinitas simulações

5 Muita coisa bizarra que existe hoje faz sentido em um universo simulado. Por exemplo, colocar um ex-apresentador de reality show como presidente dos EUA! Grandes tragédias também seriam explicáveis na simulação, pois criar catástrofes é parte da graça em *SimCity*. **O próprio questionamento de se estamos ou não numa simulação faz parte do jogo –** essa ideia pode estar programada em nós para que a simulação mostre como lidamos com essa possibilidade

6 Uma possível evidência dessa hipótese é que, quanto mais se aprende sobre o Universo, mais ele parece baseado em leis da matemática. Se um personagem de um game **ficasse senciente e desvendasse o funcionamento do universo** dele, também veria que tudo é muito matemático. Além disso, aspectos ainda não entendidos do Universo, como a matéria escura ou a energia escura, teriam explicação lógica – como parte do sistema operacional da simulação, talvez

7 A ideia de simulação não surgiu agora. Platão, na Antiguidade, e René Descartes, na Idade Moderna, já se questionavam sobre a verdadeira natureza da realidade. O físico Neil deGrasse Tyson já afirmou, em 2016, que não ficaria surpreso se fosse verdade. Elon Musk, o cara por trás de algumas das maiores empresas de inovação tecnológica do mundo, como Tesla e SpaceX, também afirmou que concorda com a hipótese da simulação. A questão é: **como a simulação provém de uma tecnologia que estará sempre à frente da nossa, jamais poderemos prová-la**

Por outro lado...

Debate sobre a existência da Matrix tende a ser inútil

- **A hipótese da simulação é baseada em suposições que não podem ser testadas. Por isso, muitos cientistas discordam de todo esse exercício de pensamento**
- **O argumento pode ser elevado à enésima potência (simulação da simulação, e assim por diante), o que mostra uma inconsistência na hipótese. Críticos afirmam que de nada adianta essa argumentação se não for possível atingir o nível mais básico dela**
- **Não é certeza que a singularidade tecnológica implicará em um domínio sobre a vida humana. O filósofo Nick Bostrom sugere que é possível que sejam criados métodos de controle sobre as inteligências artificiais**
- **Atualmente, não há muito entendimento de como a consciência humana de fato funciona, muito menos de como recriar esse processo em uma simulação de computador**
- **A abordagem filosófica conclui que de nada adianta descobrir se a vida é uma simulação, já que não seria possível sair dela**

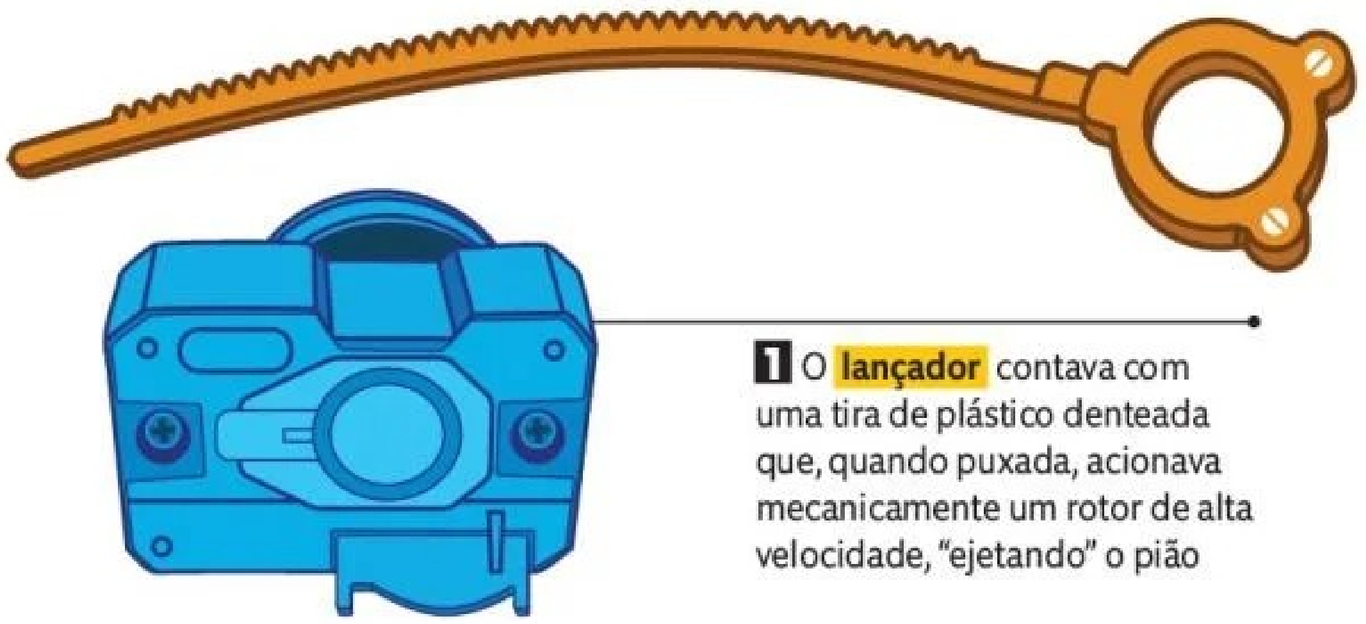
FONTES Livros *Our Mathematical Universe: My Quest for the Ultimate Nature of Reality*, de Max Tegmark, e *Superintelligence – Paths, Dangers, Strategies*, de Nick Bostrom; artigo *Are You Living in a Computer Simulation?*, de Nick Bostrom; revistas SUPERINTERESSANTE e *Scientific American*; sites *Simulation Argument*, *Vice*, *MIT Technology Review*, **Futurism.com** e **Recode.net**

FLASH BACK

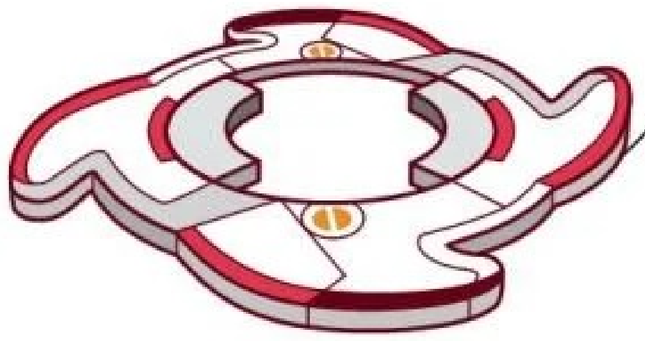
COMO FUNCIONAVA UM BEYBLADE?

O anime que ajudou a difundir mundialmente essa "batalha de piões" surgiu em 2001, mas o brinquedo foi lançado muito antes, em 1997, no Japão. A sacada era genial: o brinquedo tinha peças funcionais e desmontáveis, que permitiam customizá-lo e prepará-lo de maneiras diferentes para encarar o adversário. Dois ou mais "Beys" eram lançados em uma arena e o último a sobreviver rodopiando vencia.

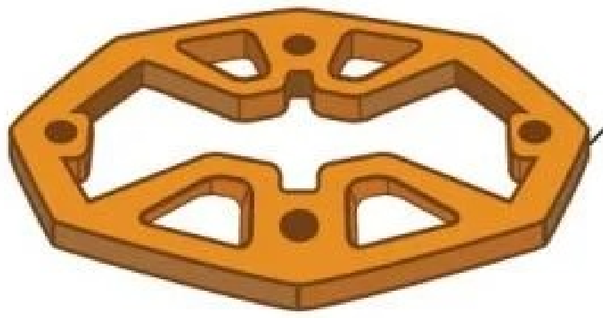
texto Evelyn Mackus • **ilustra** Deborah Horiuchi • **design** Daniela Tiemi • **edição** Marcel Nadale



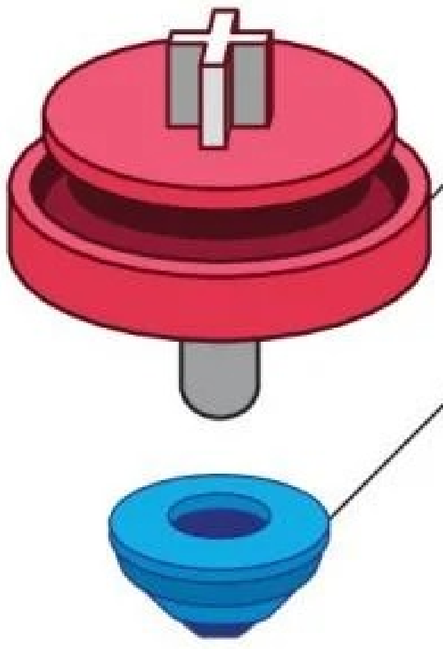
1 O **lançador** contava com uma tira de plástico denteada que, quando puxada, acionava mecanicamente um rotor de alta velocidade, "ejetando" o pião



2 O **bit chip** era o tampo superior, decorado com um desenho ou outro elemento gráfico para caracterizar cada modelo



3 O **anel de ataque** definia os pontos de contato com adversários, além de estipular força, resistência e reação às colisões



4 Única parte de metal do Beyblade original, o **disco de peso** servia para garantir estabilidade e determinar o peso. Os de diâmetro maior podiam ser utilizados ofensivamente

5 A **ponta de desempenho** era o eixo que estipulava a direção de rotação, o movimento e o tipo de Beyblade: de ataque, defesa, equilíbrio ou resistência

DE VOLTA A...

30 de maio de 2006

1

NO CINEMA

O *Confronto Final* encerrou a primeira trilogia dos mutantes. Embora não seja lá muito benquisto pelos fãs, continua a maior bilheteria dos X-Men nos EUA: US$ 234 milhões

2

NA MÚSICA

O meme "They see me rollin', they hatin'" nascia com o hit "Ridin'", dos rappers Chamillionaire e Krayzie Bone. Ficou por sete meses no ranking das 100 mais ouvidas

3

NOS GAMES

Final Fantasy XII já estava bombando há um mês no Japão. Demorou até outubro para chegar aos EUA, mas foi aclamado pelos fãs e ganhou um remake em novembro de 2017

FONTES Site *Beyblade Wiki, IMDb, Hot 100 Billboard, Box Office Mojo, IGDB, Beyblade Burst Community* no Facebook e *Vishaal Prasad/Prezi* **IMAGENS 1.**FOX **2.**Universal **3.**Square Enix

#EU QUE FIZ

COMO FAZER UM FILTRO DOS SONHOS

Também chamado de "apanhador de sonhos", ele é relativamente simples de fazer e pode arejar as suas noites

texto Felipe van Deursen • **ilustra** Adriel Contieri • **design** Juliana Caro

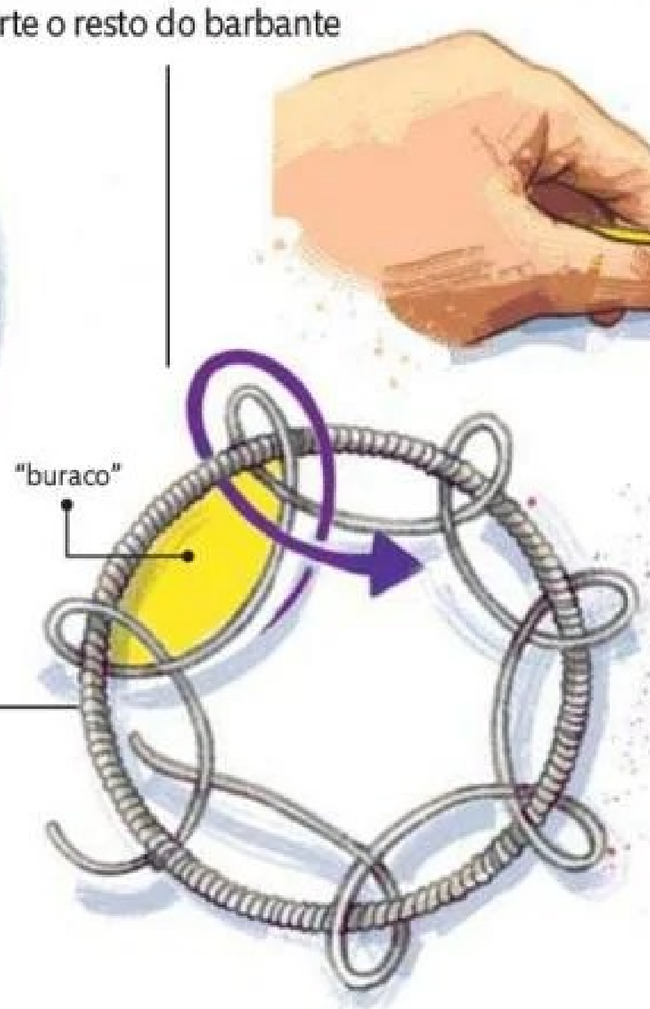
Mostre seu filtro dos sonhos para a gente! Poste no Instagram e marque a @mundoestranho!

VOCÊ VAI PRECISAR DE

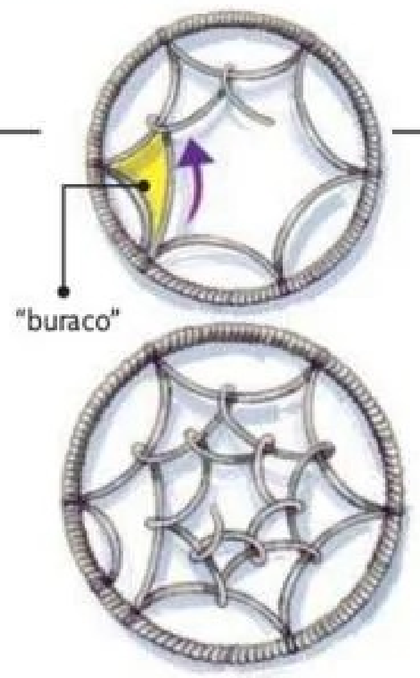
- Tinta fosca para artesanato
- Fita crepe
- Bastidor para bordar
- Barbante
- Cola branca
- Plumas (de fantasia de Carnaval)
- Tesoura
- Pincel

1 Corte um pedaço de 3 a 5 m de barbante e enrole-o, pacientemente, ao longo de todo o bastidor

2 Jogue o resto de barbante por cima do bastidor, passe-o por baixo e puxe pelo "buraco" formado, dando um nó. Repita isso até dar a volta completa no bastidor, que ficará cheio de pequenos nós



3 Repita o processo, partindo do último nó do bastidor até o meio de um segmento de barbante formado na etapa anterior. É o mesmo movimento: passe por cima, dê a volta por baixo e puxe pelo novo "buraco" criado. Siga nessa até atingir o centro do filtro. Dê um nó e corte o resto do barbante



4 Amarre três fios de barbante de um lado e um do outro. Pinte o filtro sobre papel, cole as plumas nos três fios e dê um laço no outro (para pendurar o filtro no teto)

COMO NÃO COMPARTILHAR NOTÍCIAS FALSAS

1 Não compartilhe antes de ler tudo. Cheque a fonte. Se não conhece o site ou autor(a) do texto, procure referências

2 Confira a data. *Fake news* antigas podem voltar a viralizar, feito zumbis

3 Preste atenção ao texto. Erros de português e muitos adjetivos são mau sinal. Na dúvida, não compartilhe

INFO POP

AS ARMAS E OS PODERES DE DEADPOOL

O mercenário tagarela, que retorna aos cinemas neste mês, é o herói mais desbocado e divertido da Marvel

reportagem e edição Victor Bianchin
ilustra Kiko Mauriz
design Marcos de Lima

gás de dispersão e fuga

laser capaz de derreter vidro e concreto

gel para derreter cimento

spray de ácido para dissolver matéria orgânica

Sapatos
Deadpool adotou solas de borracha para evitar choques elétricos depois que começou a trabalhar com a Thor

faca

Adaga de fibra de carbono
Imune a magnetismo

celular

traje voador

dinheiro

cartão dos Vingadores

isqueiro

Pistola Larry
Ela, a "Moe" e a "Curly" (que fica em casa) homenageiam os Três Patetas

gazua para abrir fechaduras

arpéu

granada aderente

granadas nos dois bolsos laterais

granadas incendiárias

soco inglês

Luvas
De material à prova de balas

pistola Moe

comunicador sem fio embutido na máscara

Espadas
As atuais são de fibra de nanocerâmica. Mas já foram de aço e de fibra de carbono

Fator de cura

Deadpool ganhou esse poder ao virar cobaia do projeto Arma X. Ele tinha câncer e, quando recebeu os genes de cura de Wolverine, algo inusitado aconteceu: as células cancerígenas também ganharam a restauração automática. Desde então, ele está preso numa batalha cíclica: o câncer mata suas células, o fator de cura as substitui, o câncer mata de novo...

Veículos deadpoolicos

Até um herói despreendido como Deadpool precisa de um jeito para se locomover

MINIJATO ABANDONADO DOS VINGADORES (COMPRADO NA INTERNET)

DEADBUGGY

DEADSLED

FONTES *Marvel Fact Files* e sites *Marvel Wikia*, *Comic Book Movie*, *Iron Man Armory* e *Superhero Hype*

ERAM OS DEUSES ASTRONAUTAS?

texto Yuri Vasconcelos • **ilustra** Murilo Araújo • **design** Yasmin Ayumi • **edição** Victor Bianchin

1 A crença de que seres extraterrestres fizeram contato com civilizações primitivas é antiga. Os defensores dessa hipótese, batizada de teoria dos astronautas antigos ou do paleocontato, dizem que esses encontros **moldaram nossa cultura e deram origem às religiões humanas** – tecnologicamente avançados, os aliens seriam vistos pelos povos da Antiguidade como deuses. Um dos primeiros adeptos dessa hipótese foi o escritor norte-americano Charles Fort, em 1919, autor de *A História dos Danados*

2 Na segunda metade do século 20, a ideia ganhou força. Autor do best-seller *Eram os Deuses Astronautas?*, o suíço Erick von Däniken apontou como prova da presença alienígena a existência de obras monumentais, **como as pirâmides do Egito.** Segundo ele, tais construções só poderiam ter sido erguidas com ajuda de uma civilização tecnologicamente mais avançada *(leia mais na pág. 18)*. Lançado há 50 anos, o livro foi traduzido para cerca de 30 idiomas e vendeu mais de 63 milhões de exemplares

3 Algumas passagens da *Bíblia* e registros sagrados de outros povos (egípcios, hindus, chineses e sumérios), que descrevem seres com aparência de outro mundo (luminosos, com asas, voadores) e **objetos semelhantes a naves espaciais** também são usados por Von Däniken como evidência da visita de ETs ao nosso planeta no passado *(saiba mais na pág. 20)*. A aparição dessas criaturas, argumenta o escritor, deu origem às figuras de anjos, santos e divindades

4 O norte-americano de origem azerbaijana Zecharia Sitchin (1920-2010) também adicionou ao conceito. Ele fez uma releitura de textos em escrita cuneiforme contidos em tábuas de argila sumérias para apoiar a teoria dos astronautas antigos. Para ele, os deuses idolatrados pelos sumérios, povo que habitou a região da Mesopotâmia (atual Iraque) entre 4000 a.C. e 2000 a.C., eram de fato **astronautas de Nibiru,** um planeta distante e misterioso situado nos confins do sistema solar

A ideia de que criaturas de outros planetas visitaram a Terra há milhares de anos e contribuíram para nosso desenvolvimento seduz tanto o público quanto os acadêmicos. Existe alguma verdade nessa história? A MUNDO ESTRANHO confronta as principais hipóteses com as explicações da ciência

6 Baseado em achados arqueológicos, textos sumérios e mitologia de povos da Mesopotâmia, Sitchin construiu sua teoria e a divulgou numa série de 15 livros, *As Crônicas da Terra*, que fez enorme sucesso quando foi lançada em 1976. Suas ideias, no entanto, são **rejeitadas pela comunidade científica** e até hoje não há comprovação da existência de Nibiru

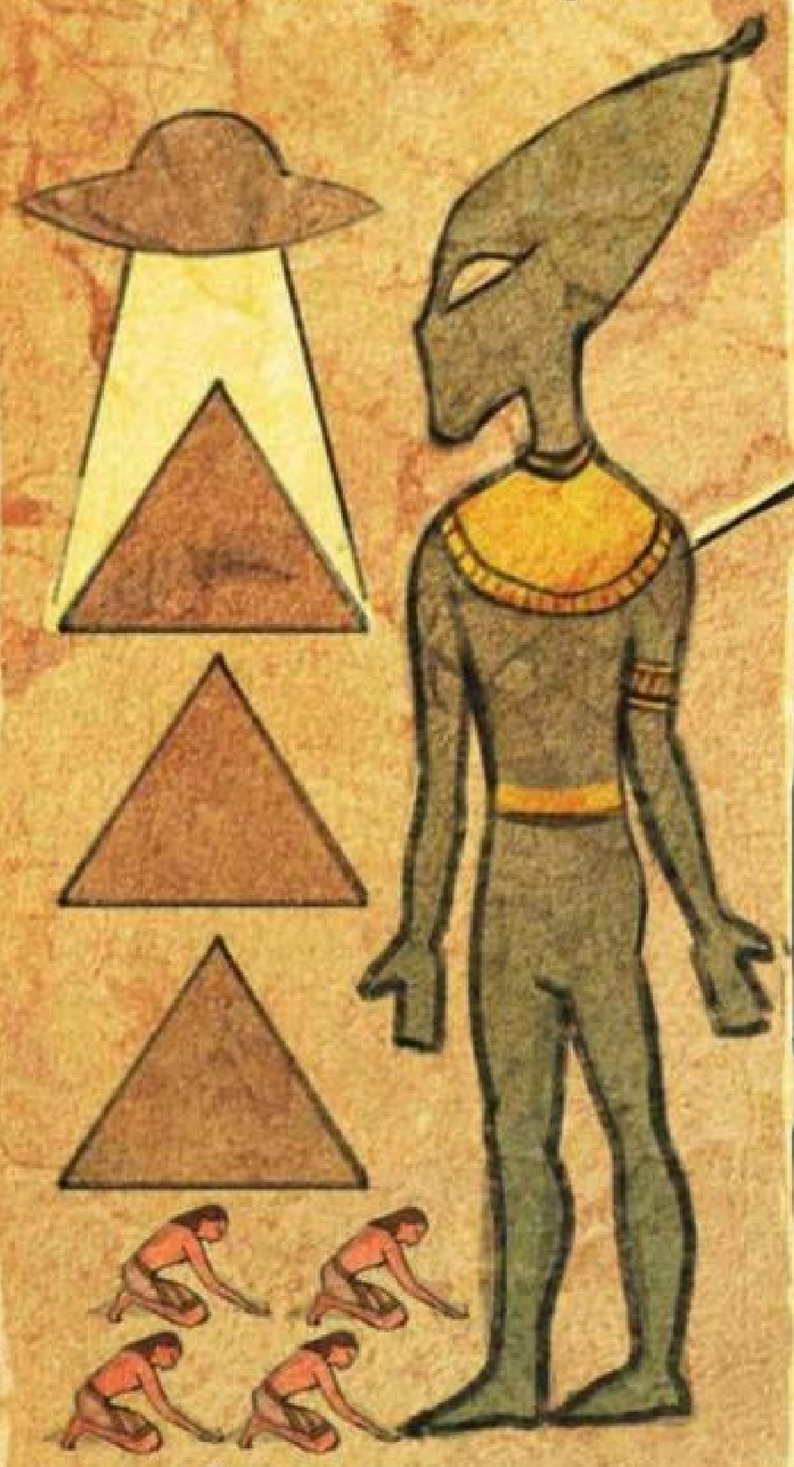
7 Alguns defensores da teoria dizem até que nós **somos descendentes ou criações diretas dessas criaturas.** Por esse entendimento, seres inteligentes de outros planetas teriam criado a raça humana por engenharia genética. Outros afirmam que alienígenas com aparência humana teriam mantido relações com mulheres, deixando seu DNA em nossa espécie. Em diversas civilizações antigas há relatos de virgens reservadas a criaturas de origem divina ou sobre-humana

5 Em sua interpretação alternativa para a origem do homem, Sitchin defende que Nibiru era o lar de uma civilização muito avançada, os anunnakis, que teriam visitado a Terra há provavelmente 450 mil anos, quando alguns parentes nossos, como o *Homo erectus*, já habitavam a Terra. Além de ter criado o *Homo sapiens* com recursos de engenharia genética, **os anunnakis influenciaram a antiga cultura suméria**

8 A maioria dos tópicos defendidos por Däniken e Sitchin é refutada pelos cientistas ou tem uma explicação diferente. Até hoje, a existência de vida inteligente fora da Terra **permanece sem comprovação definitiva,** apesar de alguns avanços, como a descoberta de vários planetas parecidos com a Terra localizados em zonas habitáveis. Se os alienígenas existem e já nos visitaram, só o tempo dirá

Tecnologias divinas

Teriam esses artefatos e construções monumentais do passado sido feitos a partir de conhecimento alienígena?



PIRÂMIDES DO EGITO

Erich von Däniken afirma em *Eram os Deuses Astronautas?* que extraterrestres estão por trás das pirâmides construídas há mais de 4.500 anos no Egito. Afinal, como o homem daquele tempo conseguiria erguer e encaixar milhões de blocos com pelo menos 2 toneladas a cerca de 150 m de altura?

POR OUTRO LADO...

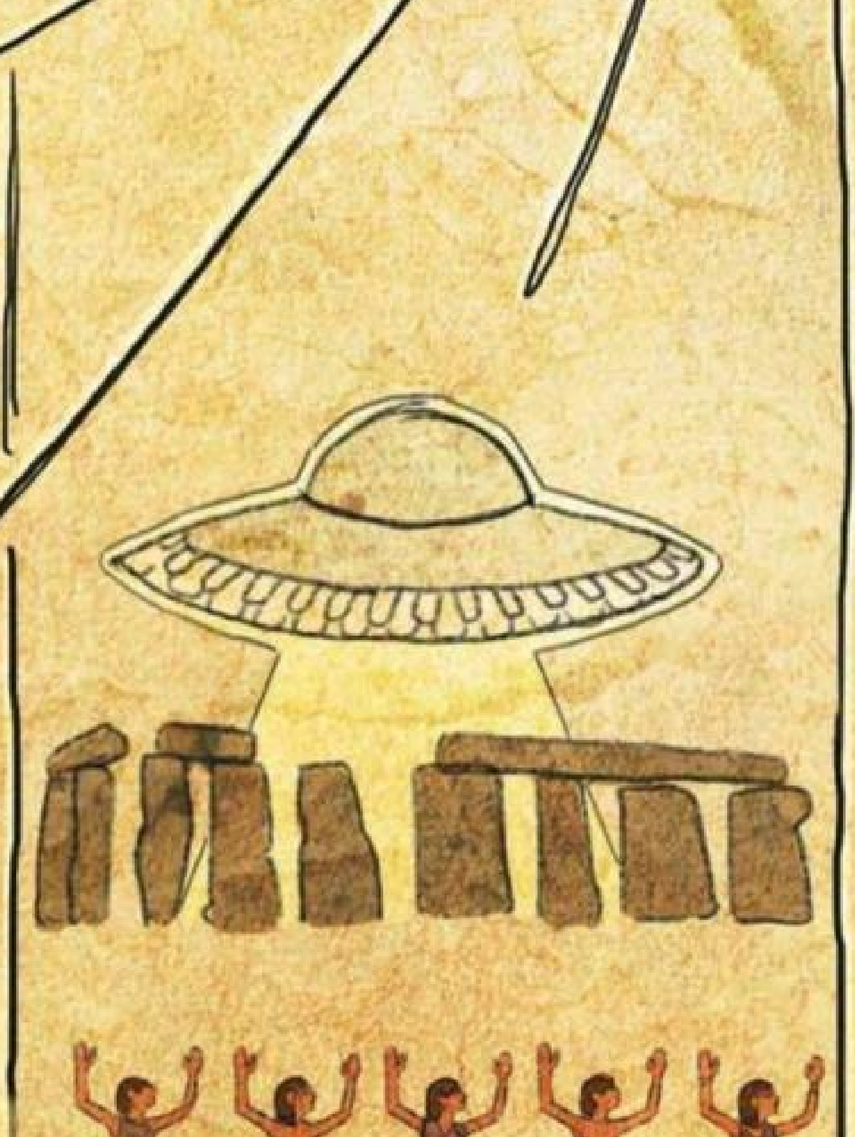
O egiptólogo Bob Brier e o arquiteto Jean-Pierre Houdin, em *The Secret of the Great Pyramid* ("O segredo da grande pirâmide", sem edição no Brasil) explicam que os egípcios usaram trenós para transportar os blocos. Para empilhá-los, construíram rampas e elevadores de carga. Além disso, parte das pedras era de arenito e calcário, bem mais leves do que as de granito

LINHAS DE NAZCA

Geralmente atribuídas à civilização de Nazca, que existiu entre 300 a.C. e 800 d.C., as famosas linhas no deserto de Nazca, no sul do Peru, foram construídas há cerca de 1.500 anos. São formas geométricas e desenhos de animais (macacos, pássaros, peixes) tão grandes que ficam imperceptíveis do chão, porém são visíveis do alto. Segundo Von Däniken, eram usadas como campo de pouso por naves aliens

POR OUTRO LADO...

Não se sabe por que as linhas foram feitas, mas o como já está bem claro. O explorador Jim Woodman provou que era possível construir balões de ar quente primitivos naquela época, os quais poderiam ser usados para o projeto. E, mesmo excluindo essa hipótese, ainda há a explicação do pesquisador Joe Nickell. Ele descobriu que as linhas poderiam ser feitas usando cordas e estacas de madeira, e provou isso refazendo os desenhos em outros locais



STONEHENGE

O conjunto de pedras de até 50 toneladas, erguido há cerca de 3 mil anos em Salisbury, no Reino Unido, seria obra de alienígenas. Para os adeptos da teoria, o misterioso monumento foi feito como uma representação do sistema solar e serviria para orientar o pouso de espaçonaves

POR OUTRO LADO...

A hipótese mais aceita por cientistas e historiadores é que Stonehenge foi um cemitério construído por um povo do período neolítico. Ossadas humanas e vasos usados para queima de incenso achados no local reforçam essa suspeita. As pedras teriam sido transportadas por 30 km em casulos feitos de vime, o que permitia que fossem roladas e flutuassem na água

FONTES Livros *Alien Worlds: Social and Religious Dimensions of Extraterrestrial Contact*, de Diana Tumminia, *Bíblia Sagrada*, *As Crônicas da Terra*, de Zecharia Sitchin, *Eram os Deuses Astronautas?*, de Erich von Däniken, e *A Paranormal History Guide*, de T.J. Morris; artigos *Decoding the Antikythera Mechanism: Investigation*

MOAIS DA ILHA DE PÁSCOA

A origem das 900 esculturas gigantes de pedra, os chamados moais, ainda intriga a ciência. Elas foram erguidas provavelmente entre os anos 1200 e 1650 na Ilha de Páscoa, um dos locais mais isolados do mundo. No livro *Gods from Outer Space,* Von Däniken garante que foram elaborados por aliens para impressionar os nativos da ilha

POR OUTRO LADO...

Historiadores apostam que os moais foram construídos pelos rapanuis, nativos da ilha, para homenagear os antepassados. De acordo com essa hipótese, as estátuas eram esculpidas com basalto, mais duro do que a rocha vulcânica, e transportadas em trilhos de madeira até o destino, onde eram erguidas por um guindaste rudimentar

MECANISMO DE ANTICÍTERA

1.

Este objeto foi criado há cerca de 2.100 anos e achado em avançado estado de corrosão no fundo do mar, na costa da Grécia, em 1901. Do tamanho de uma caixa de sapato e formada por 27 engrenagens circulares, a máquina era um tipo de computador astronômico, capaz de calcular o ciclo da Lua, prever eclipses e apontar o início das estações etc. Por causa de sua sofisticação, ufólogos acreditam que ele é fruto de inteligência alien

POR OUTRO LADO...

Pesquisadores do *Antikythera Mechanism Research Project,* liderados pelo matemático Tony Freeth, descartam a ajuda de ETs e sugerem que a máquina pode ter sido criada pelo grego Arquimedes, um dos maiores cientistas da Antiguidade clássica

ARTEFATOS QUIMBAIAS

1.

Estes pequenos artefatos de ouro, com dezenas de formatos diferentes, são atribuídos aos quimbaias, povo que viveu há mais de mil anos onde hoje fica a Colômbia. Com até 8 cm, alguns parecem miniaturas de veículos voadores, com hélices, asas e fuselagem. Por isso, há quem diga que são réplicas de naves alienígenas que visitaram povos pré-colombianos no passado

POR OUTRO LADO...

Arqueólogos contestam essa interpretação. Eles afirmam que os objetos, na verdade, são zoomórficos, simbolizando pássaros, peixes, insetos, lagartos, anfíbios e outros bichos da região

of an Ancient Astronomical Calculator, de Tony Freeth, e *God's Salvation Church: Past, Present and Future,* de Charles Houston Prather; revistas *National Geographic, Ufo* e *Nature,* sites *Arquivo Ufo, BBC, Encyclopaedia Britannica, Espiritismo e Ufologia, Galactic Messenger, Hypescience, Listverse, The Ancient Aliens, The New York Times,* **Annunaki.org** e **Antikythera-mechanism.gr**
IMAGENS 1. Wikimedia Commons

Está escrito?

A *Bíblia* e outros textos religiosos antigos estariam cheios de indícios e mensagens cifradas sobre ETs e óvnis. Será?

EZEQUIEL 1:4-6

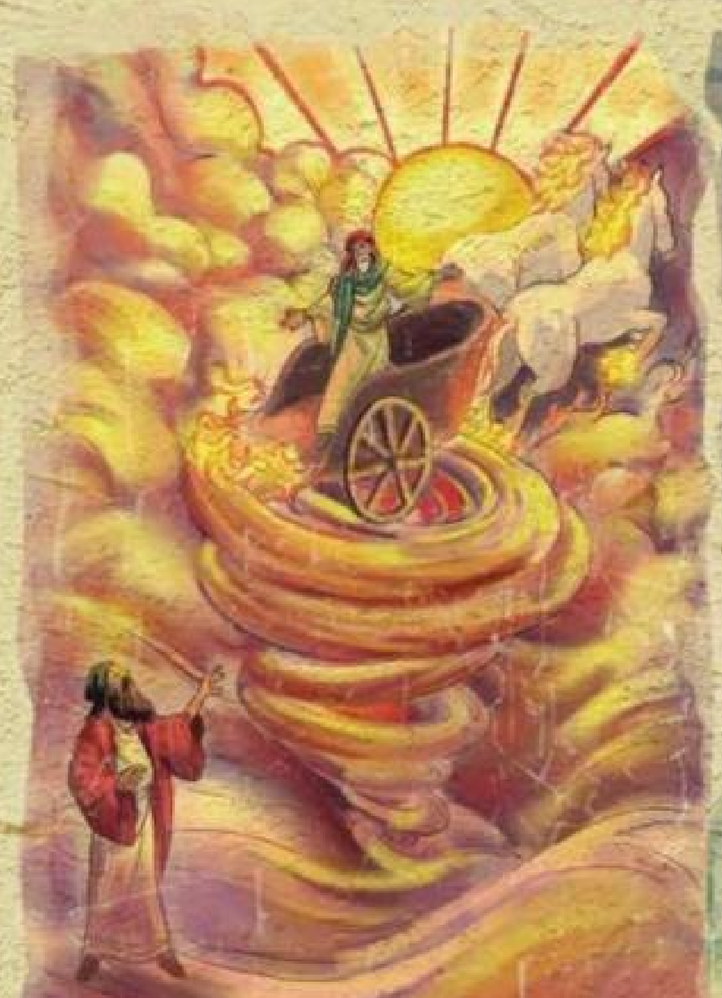
"Eu olhei: havia um vento tempestuoso que soprava do norte, uma grande nuvem e um fogo chamejante (...) No centro, algo com forma semelhante a quatro seres vivos, mas cuja aparência fazia lembrar uma forma humana. Cada qual tinha quatro faces e quatro asas"

Ezequiel, profeta judeu que viveu no século 7 a.C., escreveu o livro do Antigo Testamento que leva seu nome. Nele há essa longa descrição do que parece ser a visão de um óvni e o encontro com extraterrestres

DANIEL 10:6

"Seu corpo tinha a aparência de crisólito [pedra transparente ou transluzente, amarela ou verde] *e seu rosto o aspecto do relâmpago, seus olhos como lâmpadas de fogo, seus braços e suas pernas com o fulgor do bronze polido, e o som de suas palavras como o clamor de uma multidão"*

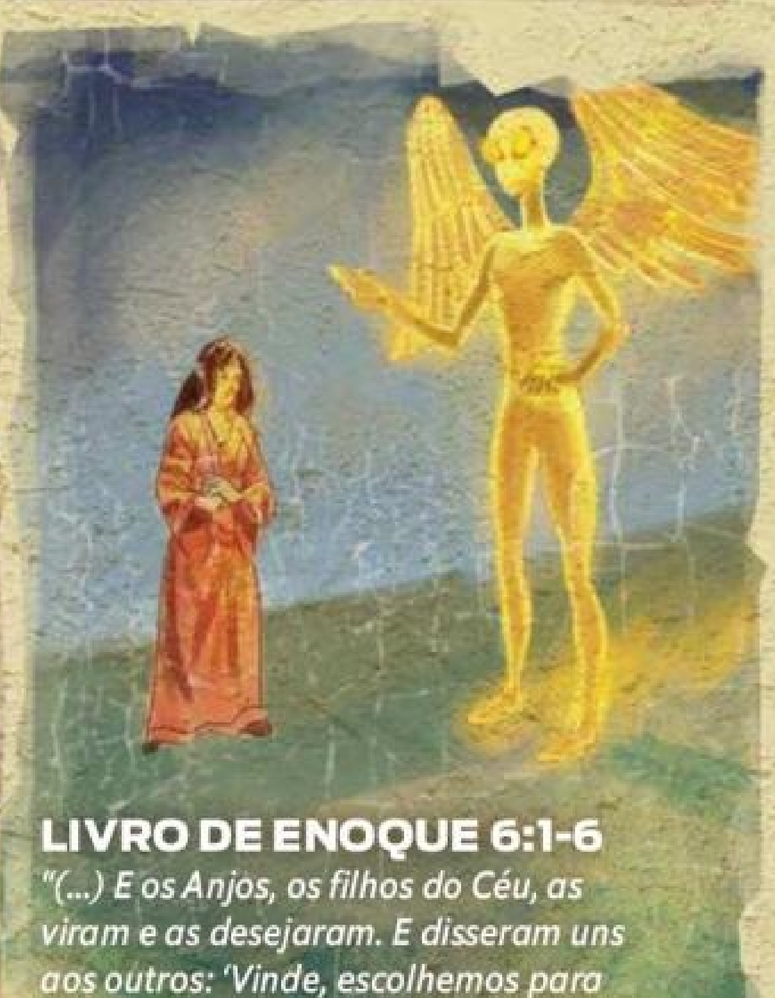
O profeta Daniel também narra na *Bíblia* um encontro com uma suposta criatura de outro planeta, que se deu às margens do rio Tigre, na Mesopotâmia (atual Iraque)



LIVRO DOS REIS 2 2:11

"E aconteceu que, enquanto [Elias e Eliseu, seu assistente] *andavam e conversavam, eis que um carro de fogo e cavalos de fogo os separaram um do outro, e Elias subiu ao céu no turbilhão"*

Segundo ufólogos, este trecho descreve a abdução de Elias, profeta israelita do século 9 a.C. O episódio ocorreu às margens do rio Jordão



LIVRO DE ENOQUE 6:1-6

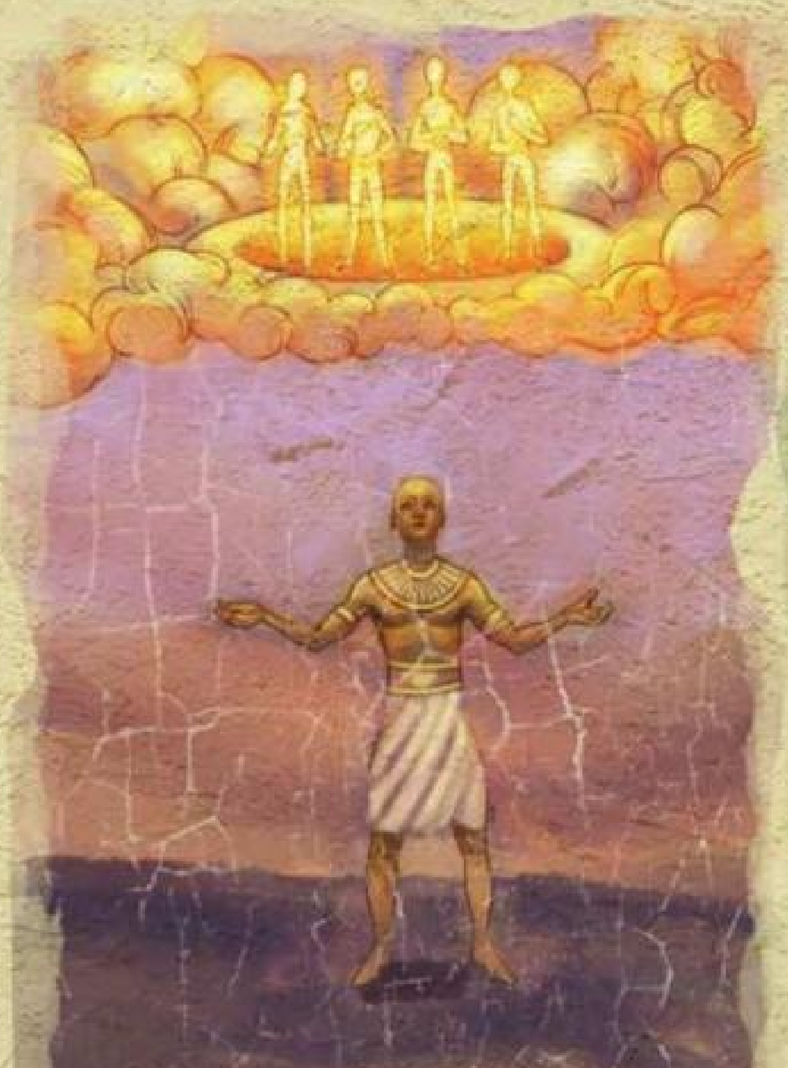
"(...) E os Anjos, os filhos do Céu, as viram e as desejaram. E disseram uns aos outros: 'Vinde, escolhemos para nós esposas, dos filhos dos homens, e geremos, para nós, nossos filhos'(...)"

O *Livro de Enoque* é uma obra apócrifa, ou seja, banida do cânone bíblico. Escrito provavelmente no século 3 a.C., ele fala sobre uma legião de 200 anjos caídos que teriam descido do céu e transado com as mais belas mulheres da Terra. Essa história, contada por Enoque, bisavô de Noé (o do Dilúvio), seria uma alegoria para uma invasão extraterrestre e a subsequente criação de uma raça híbrida

PAPIRO TULLI

"No ano 22, terceiro mês de inverno, sexta hora do dia, os escribas da Casa da Vida viram um círculo de fogo vindo no céu (...) Passados alguns dias, eles eram mais numerosos que qualquer coisa (...) Eles brilhavam no céu mais do que o Sol até os limites dos quatro suportes do paraíso"

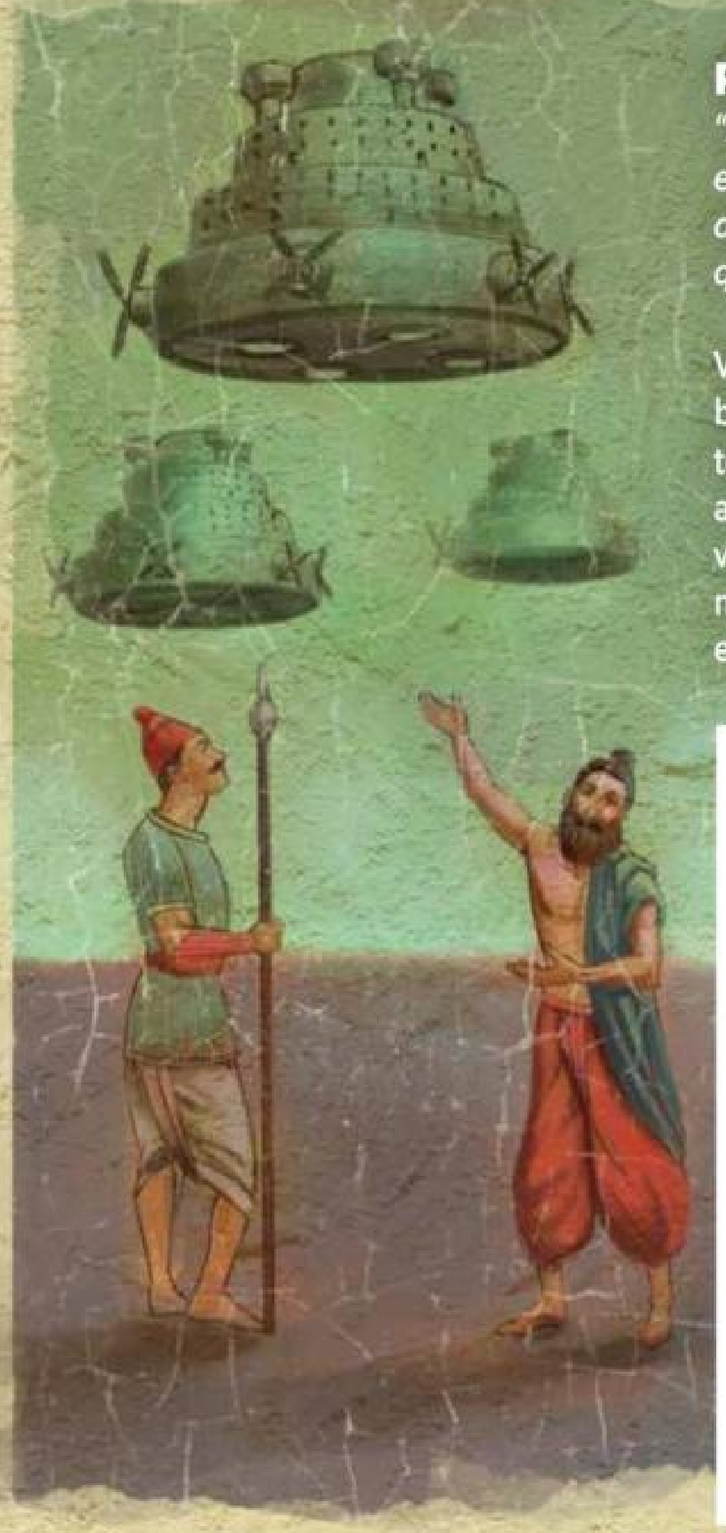
O Papiro Tulli é um documento supostamente escrito no reinado do faraó Tutmés 3º, redescoberto e traduzido na década de 1930 e divulgado a partir de 1953. Ele descreve o que seria uma maciça incursão de óvnis e já foi até referenciado por Erich von Däniken como prova de vida alienígena. Mas estudiosos afirmam que o texto é uma fraude



LIVRO DOS MORTOS

"Adorei e glorifiquei o disco. (...) E falarei com o disco e com os moradores do céu. Eles dão volta no firmamento com seu disco de fogo"

Ufólogos garantem que este é um dos vários trechos do *Livro dos Mortos* (coletânea de rolos de papiro do Egito antigo escritos há mais de 4 mil anos) com alusão a naves e criaturas de outros planetas



RAMAIANA

"E então o macaco continuou a explorar os corredores com janelas de ouro, encrustadas com esmeraldas, que pareciam nuvens em tempo de chuva"

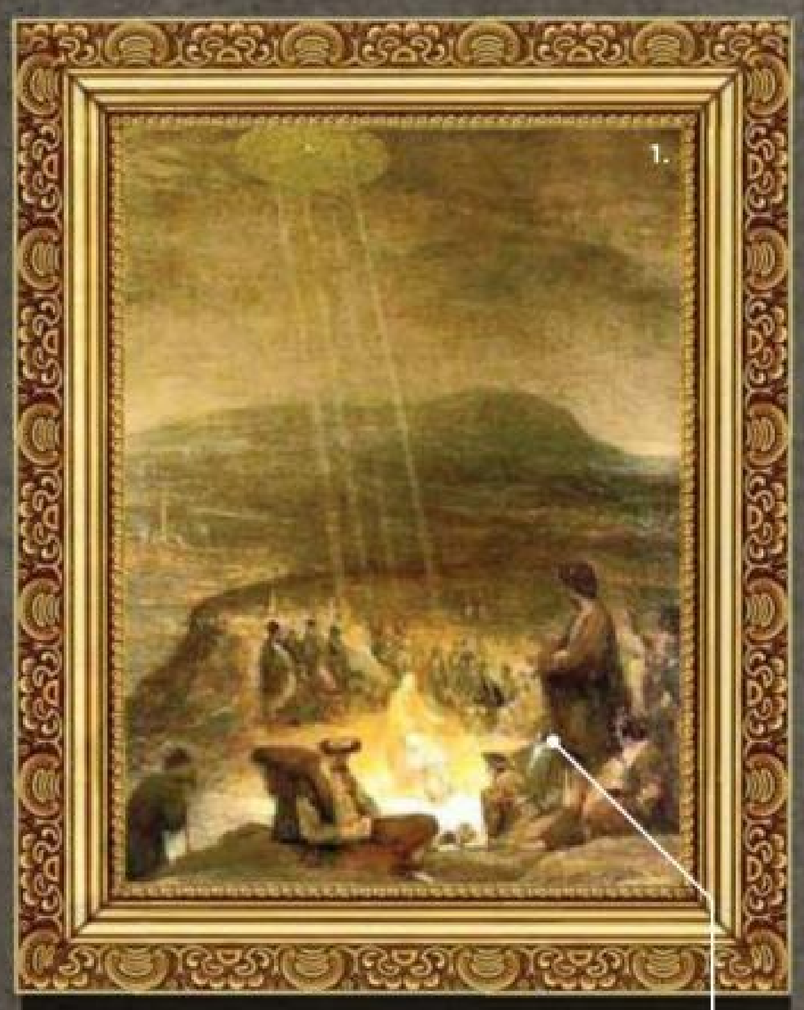
Vimanas, veículos voadores que travavam batalhas aéreas, são mencionadas em vários textos épicos da mitologia indiana. A citação acima é do clássico *Ramaiana* e fala da vimana do herói, chamada Pushpaka. Para muitos ufólogos, os tais vimanas nada mais eram do que espaçonaves

Por outro lado...

Segundo os críticos da teoria dos astronautas antigos, os textos sagrados e de povos da Antiguidade, especialmente da *Bíblia* judaico-cristã, têm sido deturpados para apoiar a ideia de deuses astronautas. Muitos personagens citados na *Bíblia* e em outras escrituras viviam experiências espirituais intensas e tinham visões com anjos e figuras divinas. Além disso, imaginavam situações fantásticas envolvendo seres celestiais para explicar fenômenos da natureza sobre os quais não tinham conhecimento

Aliens nas telas

Várias obras de arte esconderiam sinais sobre a existência da presença alienígena na Terra



BATISMO DE CRISTO (1710)

Muitos artistas pintaram a cena do batismo de Jesus nas margens do rio Jordão. O que desperta curiosidade nesta pintura do holandês Aert de Gelder é o objeto que paira no céu e de onde saem luzes. Especula-se que o autor quisesse demonstrar a ligação do filho de Deus com extraterrestres ou mesmo sua origem alienígena

POR OUTRO LADO...

Para estudiosos de arte sacra, o clarão na tela nada mais é do que a representação do Espírito Santo iluminando um dos momentos mais marcantes da fé cristã

A MADONA E O MENINO (SÉCULO 15)

Nesta tela, pode-se avistar, acima do ombro de Maria, um estranho objeto pairando no ar. Observando-se mais de perto, percebe-se que ele se assemelha a um óvni. O pastor retratado na cena olha diretamente para ele. A tela, de autoria incerta, ainda revela figuras parecidas a alienígenas flutuando no espaço no canto esquerdo

POR OUTRO LADO...

Especialistas apontam que, na época em que o quadro foi pintado, era comum retratar nuvens brilhando com luzes divinas. E os desenhos no canto seriam entidades celestiais

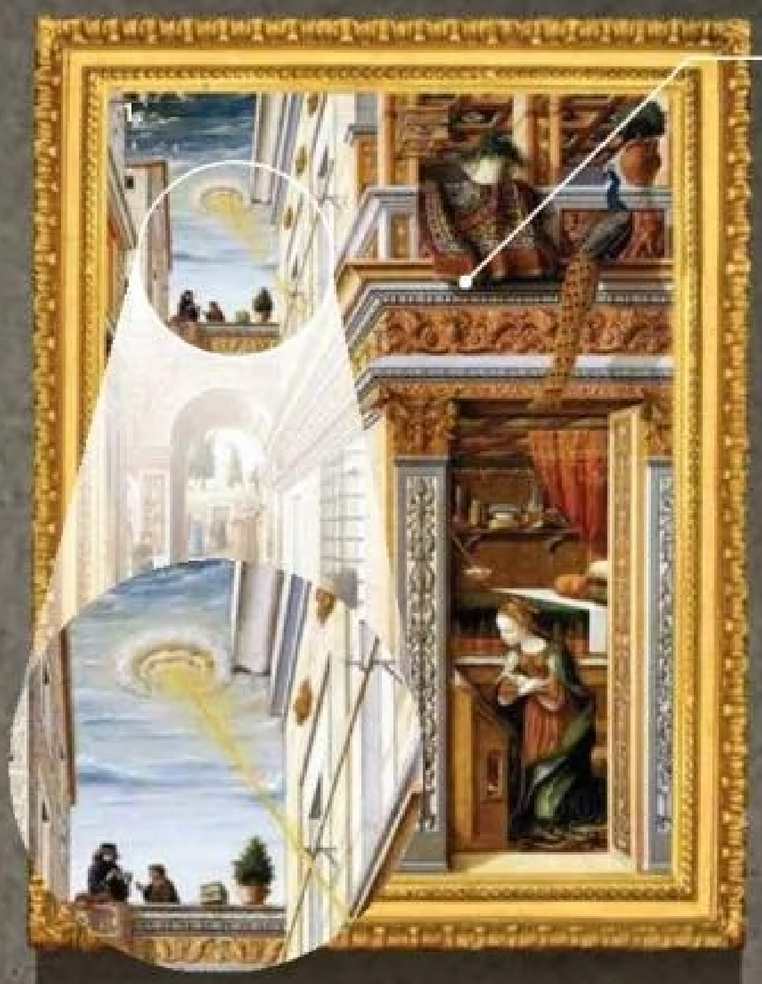
AFRESCOS SEM TÍTULO (SÉC. 14 E SÉC. 11)

O primeiro afresco, de autoria desconhecida, retrata a morte de Cristo e está no monastério medieval Visoki Decani, no Kosovo. No topo, há dois objetos parecidos com naves espaciais cortando o céu. O segundo afresco, também de autor desconhecido, **mostra o que parecem ser espaçonaves** presenciando o martírio de Jesus. A obra está na Catedral Ortodoxa de Svetitskhoveli, na Geórgia

POR OUTRO LADO...

Historiadores da arte afirmam que os objetos apontados como naves extraterrestres são na verdade anjos que presenciaram a morte de Cristo. Outros dizem tratar-se da representação do Sol e da Lua

IMAGENS 1. Wikimedia Commons



A ANUNCIAÇÃO (1486)

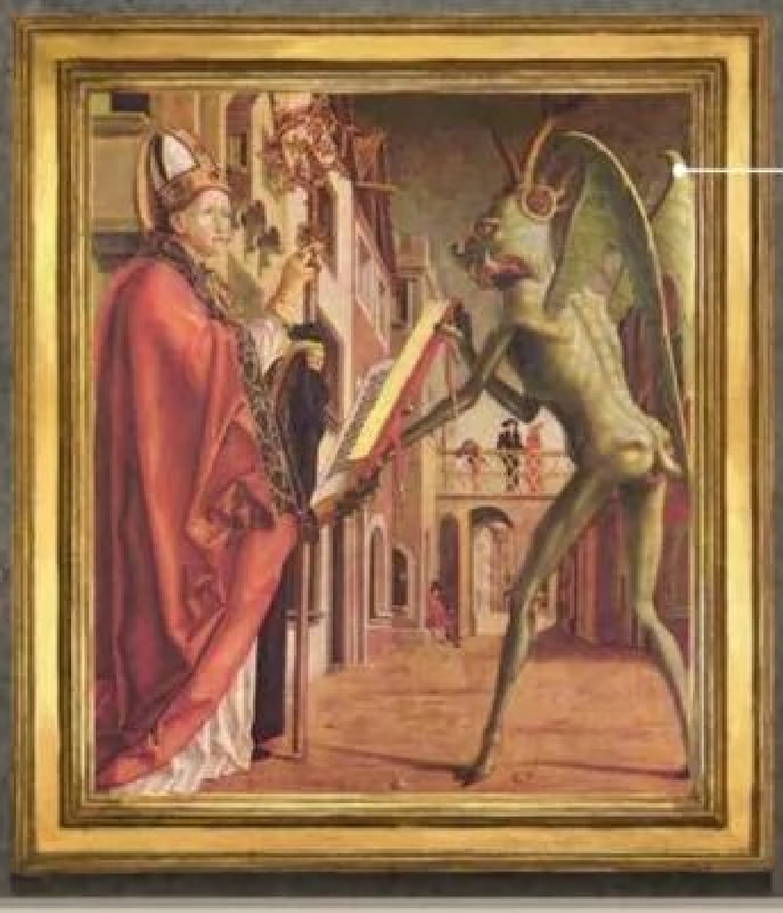
O renascentista italiano Carlo Criveli retratou aqui o momento em que o anjo Gabriel conta a Maria que ela está grávida de Jesus. E tascou um raio de luz saindo de um objeto circular diretamente para a cabeça da moça. Ufólogos juram que se trata de um disco voador

POR OUTRO LADO...
Experts discordam dessa interpretação e dizem que o círculo é formado por anjos voando em roda. O feixe de luz amarela, por sua vez, representa o Espírito Santo descendo do céu e iluminando a Virgem

GLORIFICAÇÃO DA EUCARISTIA (1600)

A esfera azul no meio se assemelha a um satélite, com antenas telescópicas, luzes e um acabamento metálico. Ela lembra o **satélite russo Sputnik,** que seria lançado em 1957, mais de 350 anos depois que a tela foi pintada pelo italiano Ventura Salimbeni

POR OUTRO LADO...
Estudiosos afirmam que esta é uma leitura equivocada do afresco e que a esfera nada mais é do que o reino de Deus sendo observado pelo próprio e por Jesus



SÃO WOLFGANG E O DIABO (1475)

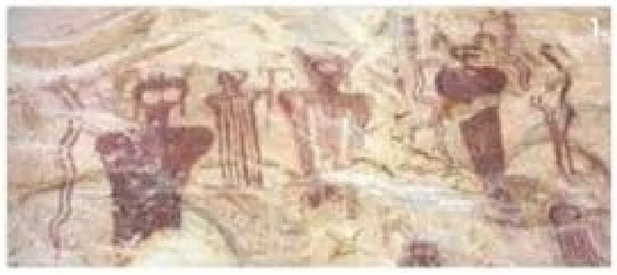
Segundo a lenda, São Wolfgang obrigou o capeta a construir a catedral da cidade de Regensburg, na Bavária (Alemanha). Mas há quem diga que a estranha figura que aparece nesta tela do austríaco Michael Pacher, segurando um livro aberto em frente ao bispo, seria um ET

POR OUTRO LADO...
Para especialistas, a figura da tela é mesmo o capeta – e não um alienígena. O diabo já foi representado por artistas de formas ainda mais estranhas ao longo da história

Inscrições antigas

EGITO
Estes hieróglifos do antigo Egito com 3 mil anos de idade aparentam representar um helicóptero, um jato de caça e um submarino. Estão num templo dedicado ao deus Osíris

AUSTRÁLIA
Desenhos feitos há 5 mil anos por aborígenes mostram figuras de humanoides gigantes com até 7 m de altura. Conhecidos como wondjinas na mitologia indígena, têm olhos grandes e aparência similar à de alienígenas



EUA
Pinturas em cavernas registram os "povos formiga", criadores da Terra que vieram do céu, segundo a mitologia da tribo indígena hopi. Tem mais: "povo formiga" em hopi é a junção de *anu* (formiga) e *naki* (amigos) – "anunaki", mesmo nome dos alienígenas sumérios

POR OUTRO LADO...

As criaturas humanoides das pinturas australianas e norte-americanas representam divindades de seu panteão de crenças, e não há indícios de que seja algo além disso. Quanto aos hieróglifos, argumenta-se que quem enxerga isso pode estar vivendo um caso de apofenia, um fenômeno cognitivo em que nosso cérebro vê padrões e formatos em coisas aleatórias

Um altar para os ETs

Seitas modernas defendem que criaturas alienígenas são espíritos evoluídos encarregados de nos guiar

CIENTOLOGIA

ANO DE FUNDAÇÃO 1952
MEMBROS HOJE* 10 milhões
PAÍS EUA

Os cientólogos creem que, há 75 milhões de anos, o Universo estava superpovoado. O problema foi resolvido com um genocídio – o imperador galáctico Xenu fez bilhões de prisioneiros, trouxe-os até a Terra e os dizimou com bombas atômicas. Só que as almas desses ETs, chamados thetans, encarnaram nos primeiros *Homo sapiens*. O criador do culto foi o autor de ficção científica Lafayette Ron Hubbard

SOCIEDADE AETHERIUS

ANO DE FUNDAÇÃO 1955
MEMBROS HOJE Na casa dos milhares
PAÍS Reino Unido

Criada pelo britânico George King após supostamente ter feito contato telepático com um ET chamado Aetherius, esta é uma das mais antigas religiões ufológicas, presente em 11 países, dos EUA ao Japão, passando por Gana. O site da seita explica que ela é "dedicada a disseminar e agir de acordo com os ensinamentos de inteligências extraterrestres avançadas"

MOVIMENTO RAELIANO

ANO DE FUNDAÇÃO 1973
MEMBROS HOJE 70 mil
PAÍS Canadá

Foi criada e liderada pelo ex-jornalista francês Claude Vorilhon, autodenominado Raël, e hoje tem seguidores em cerca de 90 países. Seus adeptos acreditam que a raça humana foi criada por manipulação genética à imagem e semelhança dos elohin (hebraico para "aqueles que vieram do céu"). Raël é dono da Clonaid, empresa focada em clonagem humana. Ele defende que o procedimento é o primeiro passo para atingir a imortalidade

ACADEMIA DE CIÊNCIAS UNARIUS

ANO DE FUNDAÇÃO 1954
MEMBROS HOJE Desconhecido
PAÍS EUA

Ernest Norman e sua esposa, Ruth, fundaram essa seita na Califórnia. Eles acreditavam que dava para se comunicar com seres de inteligência avançada por meio de um "espaço físico de quarta dimensão". Norman acreditava ser a reencarnação de Jesus, Confúcio e Sócrates. Morreu em 1971, mas seus seguidores continuam na ativa

* O número de adeptos de cada religião é uma estimativa das próprias seitas

HEAVEN'S GATE

ANO DE FUNDAÇÃO 1974
MEMBROS HOJE 0
PAÍS EUA

Em 29 de março de 1997, dia em que o cometa Hale-Bopp passou bem perto da Terra, os 39 membros desse culto ufológico se mataram. Eles acreditavam que uma nave cheia de ETs seguia o cometa e que, com o suicídio coletivo, suas almas subiriam a bordo. A seita foi criada pelo músico Marshall Applewhite, que jurava ser a reencarnação de Cristo, e pela enfermeira Bonnie Lu

SOCIEDADE DO TEMPLO (TEMPELHOFGESELLSCHAFT)

ANO DE FUNDAÇÃO 1990
MEMBROS HOJE Desconhecido
PAÍS Áustria

Neonazistas esotéricos criaram esse culto que mistura superioridade racial e fascínio ufológico. Para eles, a raça ariana foi criada por ETs da estrela Aldebaran, que teriam chegado à Terra há milhares de anos e se estabelecido em Atlântida. Por causa de sua origem intergaláctica, os arianos estariam predestinados a dominar a humanidade

Os seguidores da Sociedade do Templo juram que uma frota estelar lotada de alienígenas partiu de Aldebaran e se encaminha para dominar a Terra

IGREJA UNIVERSAL INDUSTRIAL DO CONSOLADOR DO NOVO MUNDO

ANO DE FUNDAÇÃO 1967
MEMBROS HOJE Desconhecido
PAÍS EUA

A partir de contatos com aliens e inspirado nos ideais do movimento hippie, o pintor Allen Noonan (rebatizado Allen Michael) criou nos anos 1960 essa doutrina. De acordo com ela, a paz na Terra depende do desarmamento mundial, do fim da exploração dos mais fracos e da adoção de um estilo de vida libertário. A seita também alardeia que a Terra foi criada por ETs que um dia retornarão para colocar ordem no planeta

O CAMINHO DIRETO (CHEN TAO)

ANO DE FUNDAÇÃO 1993
MEMBROS HOJE Desconhecido
PAÍS Taiwan

Mistura de budismo, cristianismo, new age e ufologia, essa religião mudou-se para os EUA dois anos após ser criada. Seu líder, Chen Tao, anunciou que o fim do mundo rolaria em março de 1998 e que apenas seus seguidores seriam salvos. Mas a profecia não se realizou. Parte dos 160 fiéis voltou para Taiwan e outra se dispersou pelo país

MIAU

GATOS

ORIGINAL DE FÁBRICA

Os triunfos evolutivos que lhe garantiram sucesso – na natureza e na vida doméstica

Legenda comparativa

- Gatos
- Humanos
- Cães

Pelos
Servem de isolamento térmico no frio e no calor e protegem contra espinhos, mordidas e picadas. Também são usados para intimidar: num confronto, eles se eriçam para fazer o gato parecer maior

Limpeza
Gatos passam pelo menos cinco horas diárias se lambendo. Assim, removem o excesso de pelos na troca da estação, reduzem a temperatura do corpo e demonstram afeto

Sistema circulatório
As veias são muito finas. Na jugular está localizada a de maior expessura, onde é possível coletar sangue

Músculos
Sua musculatura rígida e contrátil é bastante incomum. Capaz de se expandir e se contrair como um elástico, ela garante uma enorme explosão muscular. Por isso, gatos podem saltar até sete vezes a própria altura ou percorrer uma curta distância a quase 50 km/h

Pernas dianteiras
Os ancestrais dos bichanos andavam com as patas planas sobre o solo. Os gatos atuais não: apoiam-se nos dedos, o que alonga ainda mais o comprimento das pernas e, consequentemente, o tamanho do passo. Isso dá mais velocidade e silêncio na caça

Esqueleto
Leve e flexível, porém resistente, já que é composto de minerais e proteínas que conferem a ele uma rigidez excepcional

Composição

- 230 ossos
- 206 ossos
- 320 ossos

Coxim
Além de amortecerem quedas, as "almofadas" são ricas em terminações nervosas, que captam a velocidade e a textura do que o gato está tocando

Espáduas
Eles não possuem clavícula, e sim uma pequena cartilagem clavicular. Elas ficam livres, ligadas aos músculos, mas não ao esqueleto principal. Resultado: passadas mais largas na corrida e habilidade de se meter em lugares estreitos

esôfago
traqueia
tireoide
coração
pulmão
fígado

Como os gatos caem em pé? Confira no nosso site: abr.ai/gatoscaem

TOS E BOATOS

Tudo que você sempre quis saber sobre seu bichinho – mas estava ocupado demais postando fotos dele no Instagram para perguntar

texto Gabriela Portilho • **ilustra** Márcio L. Castro
design Juliana Caro • **edição** Marcel Nadale

FOFURA DE MATAR

Com uma visão superapurada, os gatos conseguem ser um dos melhores caçadores dentre os mamíferos

TATO

Ligado ao sistema muscular e nervoso, envia informações sobre o ambiente diretamente ao cérebro, auxiliando o gato a detectar e reagir às mudanças a seu redor

Vibrissas
Os "bigodes" são pelos diferenciados, mais longos e três vezes mais espessos do que seus outros pelos. Estão ligados a células sensíveis em sua base, que repassam ao cérebro informações para auxiliar na percepção de espaço, na direção e na identificação de presas

OLFATO

Só se desenvolve a partir do segundo dia de vida. Mas se torna tão apurado que lhe permite até identificar o sexo ou o tamanho de outro animal

Células olfativas

Órgão de Jacobson
Estrutura suplementar para captar cheiros e feromônios, localizada no céu da boca. É por isso que, às vezes, seu gatinho fica com a boca aberta (e com cara de bobo)

PALADAR

Por ser só carnívoro, o gato não desenvolveu a percepção do sabor doce. Nem um bom aproveitamento de carboidratos, como outros mamíferos

Dentes
Um filhote tem cerca de 26 dentes de leite. Por volta dos 5 aos 7 meses, eles caem e surge a arcada final, com 30

Caninos
Maiores para poder rasgar a carne

Molares
Pontiagudos para triturar a carne em pedaços fáceis de engolir

Língua
Longa e achatada. Suas papilas ásperas são uma vantagem evolutiva, desenvolvida para raspar todos os restos de carne dos ossos da presa

Papilas gustativas

AUDIÇÃO
Em forma de copo, as orelhas canalizam e amplificam as ondas sonoras, como um megafone, coletando uma ampla variedade de barulhos

Estrutura muscular
Nossa orelha tem seis músculos. No gato, são 32, que podem ser movidos de modo independente. Conforme a intensidade relativa do ruído em cada ouvido, o bicho vira a cabeça no rumo certo

Bolso de Henry
Quando algum som chama a atenção do animal, este "retalho" na orelha muda de forma, tornando-se mais largo na abertura que direciona ao canal auditivo

Espectro audível

- entre 24 e 64 mil hertz
- entre 20 e 20 mil hertz
- entre 67 e 45 mil hertz

- Ossículos auditórios
- Cóclea
- Tuba auditiva

VISÃO

Gatos só enxergam com nitidez a até 6 m de distância. Em compensação, o campo de visão deles é de 200°, e o do humano é de 180°

Células fotossensíveis
Sua quantidade é de seis a oito vezes maior do que no olho humano. Por isso, à noite, esses excelentes "caçadores noturnos" enxergam seis vezes melhor do que nós

Pupilas
Conseguem se fechar quase totalmente durante o dia, porque o gato é muito sensível à luz. À noite, inversamente, se abrem mais do que as do humano são capazes

Tapetum lucidum
Conjunto de células no fundo dos olhos que reflete a luz, dando aos receptores uma segunda chance de captá-la. É por isso que, às vezes, os olhos parecem "brilhar"

Posicionamento
A localização frontal dos globos oculares garante uma percepção extremamente precisa da posição e da distância de um objeto – sua "presa"

Espectro de luz
Eles podem ver frequências de luz invisíveis para nós, como a ultravioleta. Enxergam tons de azul, amarelo e um pouco do verde. Vermelho, marrom e laranja viram cinza ou preto

FILHOS DA REALEZA

O bicho no seu colo é o capítulo atual de uma história nobre iniciada há 50 milhões de anos

1 MIACÍDEOS (*MIACIDAE*)

Os **ancestrais mais longínquos dos gatos** já foram extintos, mas habitavam o planeta há 65 milhões de anos. Com pernas curtas e corpo alongado, viviam em florestas e se alimentavam da carne e do sangue de vertebrados. Ancestrais da ordem *Carnivora*, eles já tinham os molares bem afiados, os pré-molares muito fortes e os caninos alongados para rasgarem a carne das presas

2 FELIFORMES (*FELOIDEA*)

Os miacídeos começaram a se desenvolver em diferentes subordens. As principais foram a ***Canoidea***, que abrigou ursos e cães, dentre outros animais, e a *Feloidea*, conhecida como Feliforme, que mais tarde deu origem aos felinos. Essa diferenciação aconteceu cerca de 53 milhões de anos atrás e colocou em rotas diferentes os pets mais populares do planeta

3 FELÍDEOS (*FELIDAE*)

Os feliformes se espalharam pelo mundo e se dividiram em famílias. Algumas, como os nimravídeos, já foram extintas. Os hienídeos seguem na ativa, caçando nas savanas africanas e em partes da Ásia. Os viverrídeos, também carnívoros, são menores e vivem em árvores e em florestas tropicais. E foi nos felídeos que apareceu a maioria dos felinos que conhecemos atualmente

4 *PSEUDOAILURUS*

Dentre os *Felidae*, diversos fósseis já foram encontrados. Entre eles, algumas espécies de *Pseudoailurus*, amplamente aceito como ancestral direto dos gatos modernos graças a seu crânio mais achatado, sua audição aguda e seu rabo mais curto. Ele vivia na Europa e na América do Norte durante a Época do Mioceno e se disseminou em diversos grupos há 23 milhões de anos

5 BICHOS E BICHANOS ATUAIS

Dados moleculares e morfológicos sugerem que, a partir da Época do Plioceno, cerca de 10 milhões de anos atrás, os *Pseudoailurus* também evoluíram e se dividiram em novas subfamílias. Dentre elas, os *Pantherinae*, com leões, tigres, leopardos e jaguares; os *Felinae*, com as onças-pardas, guepardos, chitas, linces e jaguatiricas; e os *Felis*, gênero ao qual pertencem nossos bichanos

As raças domésticas

PERSA
• Origem **Irã**
Pelos bastante longos e densos e focinho achatado

SIAMÊS
• Origem **Tailândia**
Cabeça triangular, porte esguio e vocalização alta

HIMALAIO
• Origem **EUA**
Cruzamento para manter o corpo do persa e a coloração do siamês

MAINE COON
• Origem **EUA**
É uma das raças com maior estatura e peso, podendo atingir até os 14 kg

ANGORÁ
• Origem **Turquia**
Com pelagem longa e sedosa, orelhas pontiagudas e cauda bem peluda

SIBERIANO
• Origem **Rússia**
Inteligentes e com muita facilidade de comunicação

CONSULTORIA Lucia Rondas, veterinária, Pedro de Queiroz Cattony Neto, biólogo evolucionista

PALEOCENO

1

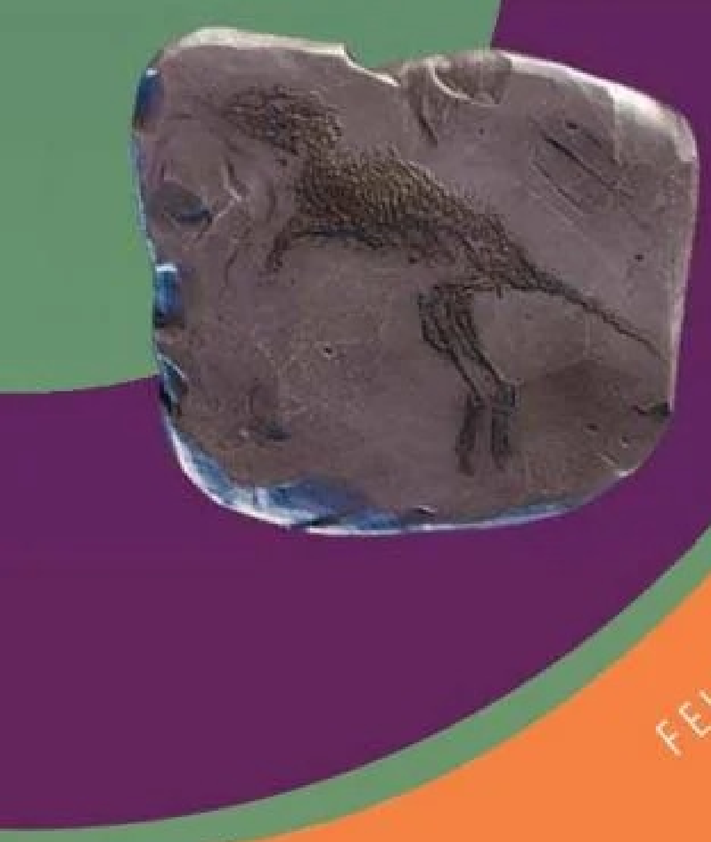
EOCENO

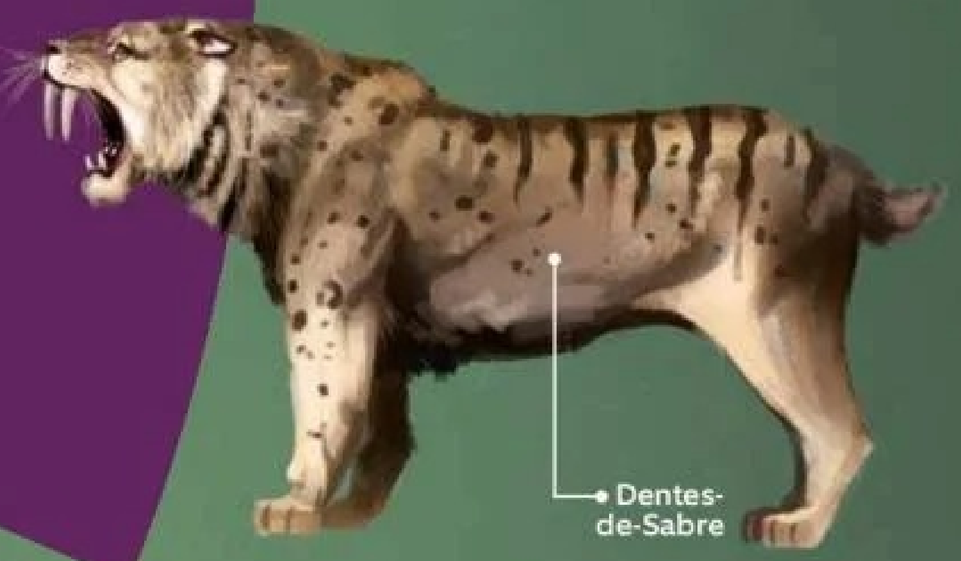
2

MIOCENO

3

NIMRAVÍDEOS
Nimravidae





Dentes-de-Sabre

FELIFORMES
Feloidea

FELÍDEOS
Felidae

MIOCENO

4

PSEUDOAILURUS

PLIOCENO

5

PANTHERINAE

tigre

leão

FELIS

FELINAE

gato

lince

guepardo

onça

VIVERRÍDEOS
Viverridae

civeta

HIENÍDEOS
Hyaenidae

mangusto

hiena

6 FELIS

É formado por diversas espécies. O *Felis catus*, nosso gato comum, nada mais é do que uma adaptação evolutiva de seus "parentes" silvestres. Menor e menos agressivo que sua versão selvagem, o *Felis catus* passou a conviver com a gente nos últimos 8.500 anos. Hoje, existem cerca de 250 raças de **gatos domésticos** espalhadas pelo mundo

mais famosas

SPHYNX
• **Origem** Canadá
De aparência exótica, não possui pelos devido a um gene recessivo

BENGAL
• **Origem** EUA
Com aparência semelhante à de uma jaguatirica, eles são ativos e curiosos

RAGDOLL
• **Origem** EUA
Extremamente dóceis e afetuosos. Precisam constantemente de companhia

BRITISH SHORTHAIR
• **Origem** Inglaterra
Pelo curto e orelhas arredondadas

ABISSÍNIO
• **Origem** Egito
Semelhante aos gatos das pinturas do Antigo Egito. É tímido e de miado baixo

AMERICAN SHORTHAIR
• **Origem** EUA
É um gato de caça, bastante ativo. Precisa de espaço para brincar

FONTES Livros *Atlas Virtual da Pré-História* e *The Secret Life of the Cat*, vários autores; sites *BBC*, *Animal Planet*, *Mammal Anatomy*, *Marshall Cavendish*, *Cat Anatomy and Physiology – Cat Project*, *Washington State University*, *Scientific American* e *Nature*

P&R

E se alguém caísse em um vulcão?

pergunta Frangeliny Pregador, Uirapuru, GO • **reportagem** Kleyson Barbosa • **ilustra** Leo Natsume • **design** Daniela Tiemi • **edição** Marcel Nadale

1 O magma é, basicamente, uma rocha derretida, "líquida". A parte mais fria chega a aproximadamente 330 °C e a mais quente a **2.200 °C.** Ele destrói tudo o que está em volta. Nas maiores profundidades da cratera de um vulcão, o calor é tão forte que irradia num raio de proporções métricas, impossibilitando qualquer aproximação, mesmo com roupa especial

2 Não conseguiríamos chegar perto o suficiente sequer pra saber se o corpo humano **"boiaria"** se caísse lá. O mais provável é que sim, já que a rocha é extremamente densa e muito mais viscosa que a água. Aliás, dependendo da densidade do magma e da altura da queda, a pessoa poderia morrer pelo mero impacto. Mas, na verdade, seu fim chegaria bem antes

3 Queimado? Que nada. Você explodiria! Tudo porque nosso corpo contém gases, como oxigênio, gás carbônico, hidrogênio e nitrogênio. E, quando você aplica calor a eles, eles precisam se expandir – mas não têm espaço para isso. E, quanto mais intensa a temperatura, mais violenta a expansão. Resultado: uma **sequência ultrarrápida de miniexplosões** até a sua explosão final

4 Quando o **vulcão expele o magma,** a substância passa a se chamar lava e a coisa muda de figura. A jornada rumo à superfície e o contato com o ambiente aberto ajudam a resfriá-la. Você já consegue se aproximar, mesmo com roupas comuns, mas cuidado: ela ainda pode ser fatal! Se você cair nesse material, pode morrer por combustão ou até asfixiado pelo ar superaquecido

CONSULTORIA Ideval Souza Costa, geólogo responsável do Museu de Geociências da USP **FONTES** Site *Digg*

MAIS DO QUE CONTAR PONTOS, FALAMOS COM PESSOAS.

Por trás de cada ponto de audiência, existem pessoas que se divertem, se informam e se emocionam com nossas atrações todos os dias. Por isso, aqui no SBT, contar pontos é só um detalhe. O que mais importa para a gente é falar com as pessoas, como os nossos 160 milhões de telespectadores.

sbt
A TV QUE TEM TORCIDA

AMANDA ANDRADE

20 anos

Telespectadora do The Noite nº

44.655.178

Fonte: Kantar IBOPE Media - MW - Total de Indivíduos (Cov) - Fev./2018 - Regiões metropolitanas extrapoladas para todo o Brasil conforme Atlas de Cobertura SBT e EDTV 2018.

P&R

O que foram as manifestações de maio de 1968?

Foram uma série de protestos populares que aconteceram em vários lugares do mundo, por diferentes motivos. As manifestações se estenderam por todo o ano, dependendo do lugar, mas os protestos de maio, em Paris, simbolizaram todo o movimento. Na França, tudo começou com uma série de ações estudantis. A reação violenta da polícia atraiu adesão para o movimento. No fim do mês, o país estava paralisado por uma greve geral.

texto Tiago Cordeiro • **ilustra** Milton Nakata
design Juliana Caro • **edição** Felipe van Deursen

É PROIBIDO PROIBIR

Estudantes franceses pararam o país por um mês

DIA 2: REFORMA JÁ

Em 22 de março, a Universidade de Paris, em Nanterre, foi ocupada por **150 estudantes, que pediam mais vagas a alunos pobres.** O grupo se retirou, mas seguiu protestando até que, em 2 de maio, a direção fechou a universidade. No dia seguinte, estudantes da Sorbonne, em Paris, foram às ruas contra a decisão

DIA 6: QUEBRA-PAU

Mais de 20 mil pessoas, entre estudantes, professores e simpatizantes do meio artístico, participaram de uma passeata que terminou em pancadaria. **A polícia atirou nos jovens, que reagiram com barricadas e pedras arrancadas do pavimento.** Centenas de manifestantes foram presos

DIA 10: VIOLÊNCIA

Os manifestantes ganharam o apoio dos estudantes secundaristas. **Os jovens se entrincheiraram atrás de carros revirados, armando-se de coquetéis molotov** para jogar contra a polícia. Transmitido pela TV, o protesto ganhou apoio popular. No dia 13, os trabalhadores realizaram uma greve geral

Em geral, estudantes queriam cotas, operários queriam aumento e artistas queriam mais liberdad

DIA 16: BRAÇOS CRUZADOS

Em Nantes, em Rouen e em Paris, os trabalhadores tomaram as fábricas. Em cinco dias, os **operários parados** saltaram de 200 mil para mais de 9 milhões. No dia 27, 50 mil pessoas pediram a renúncia do presidente, Charles de Gaulle. Boa parte da população que acompanhava pelas notícias simpatizava com a causa

DIA 29: A VIRADA

O presidente fugiu por algumas horas para a Alemanha. Ao voltar, encontrou 500 mil pessoas, em Paris, cantando **"Adeus, de Gaulle!"** Uma porção significativa da opinião pública mudou de lado, graças em parte à radicalização de alguns manifestantes, que decretavam "morte ao capitalismo" em plena Guerra Fria

DIA 30: O FIM

De Gaulle convocou eleições e acabou ganhando o pleito. **As manifestações acabaram.** Mas o presidente ficou com a imagem afetada após as turbulências do mês. Sem apoio político, ele renunciaria um ano depois

Movimento global

Outros países também protestaram em 1968

JANEIRO
POLÔNIA
Quase todas as universidades foram fechadas e mais de mil estudantes acabaram presos

FEVEREIRO A ABRIL
ESTADOS UNIDOS
Os protestos contra a Guerra do Vietnã se multiplicaram depois que os vietcongues começaram a virar a guerra

MARÇO
ITÁLIA
Estudantes fecharam a Universidade de Roma por 12 dias

MARÇO A JUNHO
BRASIL
Mais de 50 mil pessoas transformaram o enterro do estudante Edson Luís de Lima Souto numa manifestação política. Em Contagem (MG), metalúrgicos fizeram a primeira grande greve da ditadura. No Rio, a Passeata dos Cem Mil protestou contra o regime militar

ABRIL
ESPANHA
Protestos pediam o fim da ditadura de Francisco Franco. A Universidade de Madri passou 38 dias fechada

JUNHO
IUGOSLÁVIA
Estudantes pressionaram o governo

JUNHO A OUTUBRO
MÉXICO
Estudantes protestaram dias antes do início das Olimpíadas, na Cidade do México. Estima-se que, em Tlatelolco, centenas de jovens foram mortos pela polícia

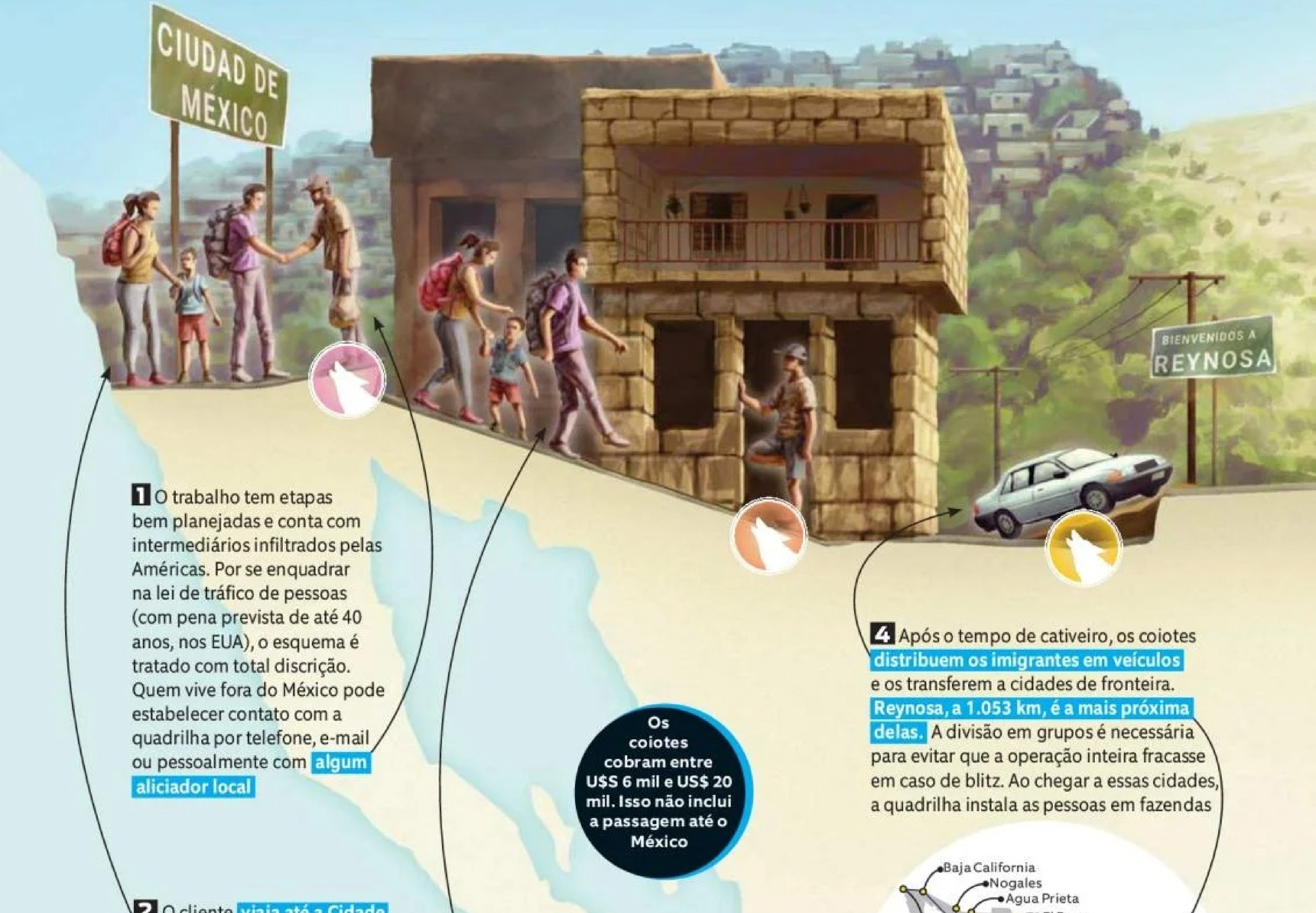
AGOSTO
TCHECOSLOVÁQUIA
Tropas da URSS invadiram o país para barrar reformas. Os soldados encontraram um movimento de resistência pacífica. Foi a chamada Primavera de Praga

FONTES Livros *1968, o Ano Que Não Terminou*, de Zuenir Ventura, *The Beginning of the End: France, May 1968*, de Angelo Quattrocchi e Tom Nairn, e *Prelude to Revolution: France in May 1968*, de Daniel Singer

P&R

Como é o trabalho dos "coiotes", na fronteira entre EUA e México?

reportagem Marcelo Testoni • **ilustra** Rainer Petter • **design** Yasmin Ayumi • **edição** Felipe van Deursen



1 O trabalho tem etapas bem planejadas e conta com intermediários infiltrados pelas Américas. Por se enquadrar na lei de tráfico de pessoas (com pena prevista de até 40 anos, nos EUA), o esquema é tratado com total discrição. Quem vive fora do México pode estabelecer contato com a quadrilha por telefone, e-mail ou pessoalmente com **algum aliciador local**

2 O cliente **viaja até a Cidade do México.** Lá, é recebido no aeroporto e conduzido a um furgão, onde se reúne com outros imigrantes e paga pela travessia, à vista. Se ele quiser ser levado até alguma cidade americana, paga mais outra quantia, após cruzar a fronteira. Quem não paga pode virar refém, ter sua família extorquida ou até ser morto

Os coiotes cobram entre U$S 6 mil e US$ 20 mil. Isso não inclui a passagem até o México

3 Os coiotes dividem os imigrantes em pequenos grupos e **os levam até casas ou abrigos privados,** onde eles aguardam até dez dias para serem transferidos. Essa espécie de cárcere privado é estabelecida pelos coiotes para não levantar a suspeita da vizinhança e assegurar que ninguém desista da ideia já na fronteira

4 Após o tempo de cativeiro, os coiotes **distribuem os imigrantes em veículos** e os transferem a cidades de fronteira. **Reynosa, a 1.053 km, é a mais próxima delas.** A divisão em grupos é necessária para evitar que a operação inteira fracasse em caso de blitz. Ao chegar a essas cidades, a quadrilha instala as pessoas em fazendas

CONSULTORIA Alan Marcus, professor do Departamento de Geografia e Gestão Ambiental da Universidade Towson (EUA)

CADA COIOTE NO SEU GALHO

LOCAL
Atua na América Latina e responde aos líderes, no México

RECRUTADOR
Alicia possíveis imigrantes ilegais

COBRADOR
Recebe pelo serviço, antes da travessia

VIAJANTE
Faz o percurso até as casas e fazendas

GUIA
Atravessa a fronteira com o imigrante

RAITERO
Leva o imigrante da fronteira à cidade de destino

ACOMPANHANTE
Viaja todo o percurso junto com o imigrante, caso ele queira

FRONTEIRIÇO
Atua de forma independente. Atende mexicanos

5 Na hora de partir, carretas passam apanhando todos e os deixam na entrada de trilhas de terra ou à beira de estradas pouco movimentadas. O **percurso atravessa deserto e rios e é feito a pé,** com os grupos de imigrantes em fila. Eles encaram até cinco dias sob a ameaça de cobras e escorpiões, além de ladrões, sequestradores e estupradores

6 **Na fronteira,** quem optou seguir por conta própria segue caminho. Aqueles que pagaram por chegar acompanhados a uma cidade dos EUA passam para outros coiotes, que vivem no país vizinho e os levam de carro. Em geral, esses coiotes têm esquema com a polícia americana. O pagamento dessa etapa é feito no ato, mas não há garantias de que os imigrantes chegarão ao destino final

7 Quem decidiu desbravar os EUA sem os coiotes corre o risco de se perder ao longo de três dias e até **300 km de caminhada para chegar à cidade escolhida.** A travessia geralmente é feita no verão, sob um calor de cerca de 40 °C. Assim, eles se camuflam mais facilmente entre o maior fluxo de turistas em férias

EM **2017** CERCA DE **310.500** CLANDESTINOS FORAM PRESOS TENTANDO ENTRAR NOS **EUA**

ATUALMENTE **11.000.000** **IMIGRANTES ILEGAIS** VIVEM NO PAÍS

52% são MEXICANOS (cerca de 5.720.000)

BRASILEIROS NÃO DOCUMENTADOS **SOMAM 105.000**

FONTES Departamento de Segurança Interna dos Estados Unidos, Instituto de Política de Migração dos Estados Unidos, Agência de Fiscalização de Alfândega e Proteção de Fronteiras dos Estados Unidos e Federação para a Reforma Imigratória Americana

P&R

Qual foi a primeira rede social?

Foi a SixDegrees, lançada em 1997 por Andrew Weinreich. Seu objetivo era conectar desconhecidos por meio de amigos em comum. O nome vem da teoria dos seis graus de separação, que postula o seguinte: no mundo, uma pessoa se conecta a qualquer outra com, no máximo, seis laços de amizade. Em 1994, o ator Kevin Bacon teria declarado já ter trabalhado com cada pessoa – ou conhecido dela – em Hollywood. A declaração inspirou uma brincadeira popular ligando Bacon ao conceito (a fama dura até hoje). A SixDegrees atraiu milhões de usuários, mas falhou em virar um negócio rentável e foi abandonada na virada do milênio.

pergunta Pedro Henrique, Dourados, MS • **texto** Pedro Spadoni
ilustra Eduardo Ely • **design** Inara Negrão • **edição** Jonas Astrada

DOIS EM UM

A SixDegrees foi o primeiro site a oferecer uma página de perfil conjugada a uma lista de amigos – antes disso, era uma coisa ou outra. A partir de 1998, os usuários puderam navegar na lista de amigos uns dos outros

SEIS GRAUS DE ANTECIPAÇÃO

Ela tinha quase tudo que fez a fama das redes sociais – só nasceu na hora errada

À FRENTE DO SEU TEMPO

Ainda não havia infraestrutura – banda larga, wi-fi ou gadgets – que mantivesse as pessoas tanto tempo na internet. Esse pode ter sido o principal motivo para a SixDegrees não ter dominado o mundo, como o Facebook fez

BOMBANDO NA TIMELINE

O que tinha para se fazer na rede

1 Navegar por grupos temáticos

2 Responder perguntas e enquetes valendo prêmios

3 Marcar encontros, organizar eventos, pedir dicas etc.

OPÇÕES BÁSICAS

Cinco funcionalidades principais

Me
Perfil do usuário

My people
Amigos do usuário

Meet new people
Busca por pessoas

Buy & sell
Transações comerciais

Share interests
Lembra das comunidades do Orkut?

FONTES Artigo *Social Network Sites: Definition, History, and Scholarship*; sites *CBS News*, *Digital Trends* e *Mixergy*

Por que hotéis são classificados com estrelas?

É um sistema inventado pelo guia de viagens *Mobil Travel Guide* em 1958. Ele acabou sendo amplamente adotado pelo setor e por avaliadores independentes, tornando-se o senso comum na hora de avaliar hotéis. Não existe uma padronização mundial que defina as características que rendem cada estrela (de cinco possíveis). Cada país escolhe um órgão ou instituição que fica responsável por estabelecer os critérios naquela nação. No Brasil, a avaliação é por meio do Sistema Brasileiro de Classificação de Meios de Hospedagem (SBClass), implementado pelo Ministério do Turismo em 2012, mas cuja adesão é voluntária. Atualmente, ele está sendo reformulado "para a construção de estratégias que se adequem melhor ao mercado atual". Você pode conferir os extensos critérios para a obtenção de cada estrela no site do SBClass: **abr.ai/guia-sbclass**

pergunta Sharon Castanheira, Aracaju, SE
reportagem Victor Bianchin

FONTES *Forbes Travel Guide*, assessoria de imprensa do Ministério do Turismo
IMAGENS Kevin Dooley/Freepik

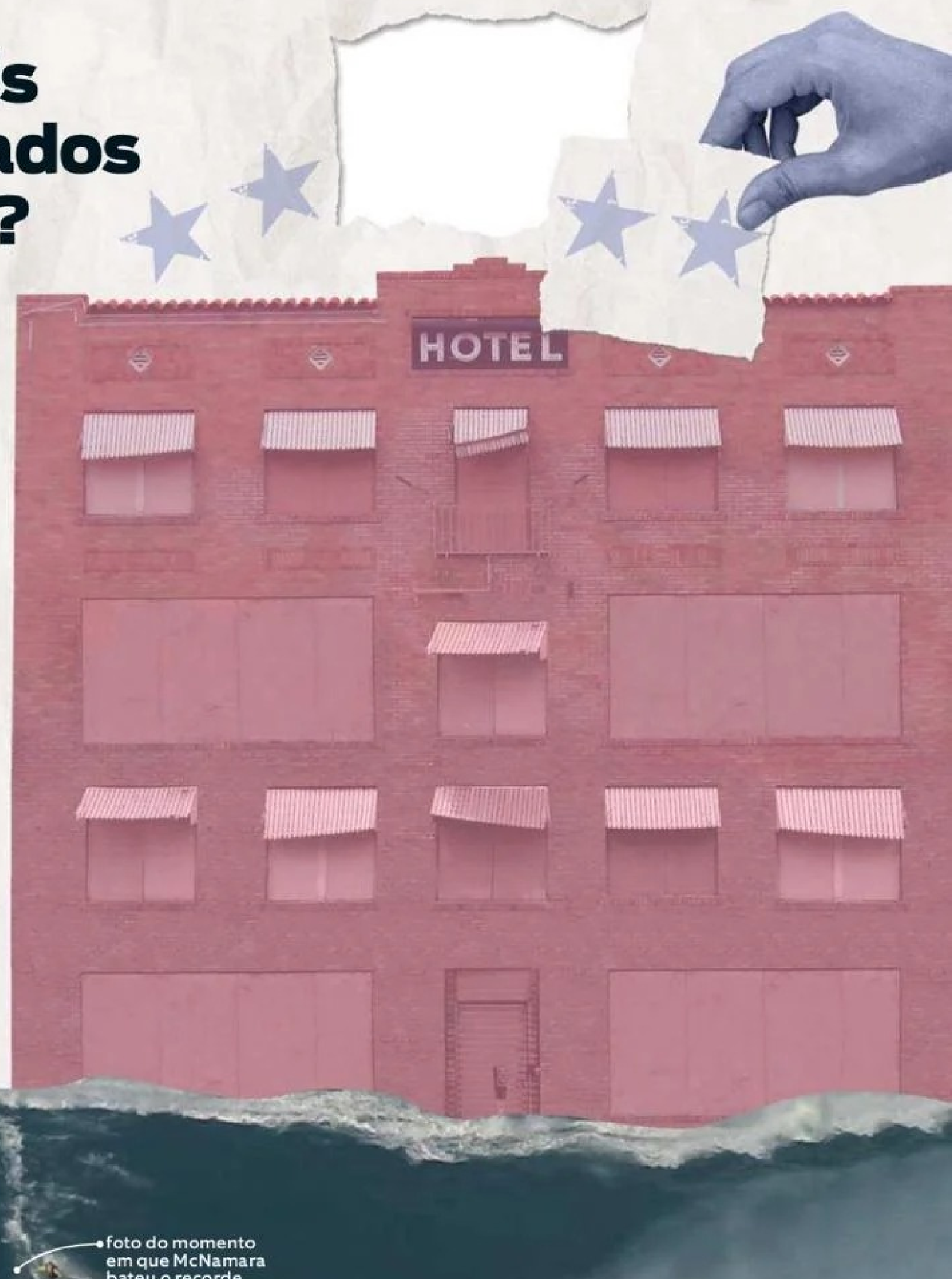


foto do momento em que McNamara bateu o recorde

Qual a maior onda já surfada?

pergunta João Victor, Fortaleza, CE
reportagem Victor Bianchin

Foi uma onda de 23,7 m na Praia do Norte, em Nazaré, Portugal, surfada pelo norte-americano Garrett McNamara em 2011. O *Guinness* só reconheceu o recorde em 2017, analisando vídeos. E ele pode até estar ultrapassado: o próprio Garrett surfou, na mesma praia, uma onda de supostos 30,4 m em 2013 – mas os vídeos desse feito ainda não foram analisados. "Eu não fazia ideia de que estava surfando uma onda recordista", disse Garrett para o *Guinness*. "Eu me lembro de, o tempo inteiro, desejar ter estado mais para trás, mas depois vi a gravação e percebi que meu parceiro de jet ski, Andrew Cotton, me colocou no ponto perfeito", declarou. A Praia do Norte é famosa por suas ondas gigantes e recebe campeonatos de surfe, kitesurf, windsurf e bodyboard.

FONTES *Guinness World Records* **IMAGENS** *Guinness World Records* e Reprodução/Facebook

P&R

Como é uma morte por overdose?

Tecnicamente, a overdose não mata. É o que ela causa que pode tirar a vida de alguém, e isso varia bastante. Por seu impacto no corpo, podemos dividir as drogas, ilegais ou não, em dois grupos: as depressoras (ou sedativas) e as estimulantes. Elas possuem efeitos opostos, mas igualmente perigosos, que variam de intensidade de acordo com a quantidade ingerida, o organismo do usuário e o grau de mistura com outras drogas, entre outros fatores. Ao entrar no corpo, a substância se dirige ao cérebro, onde se liga a receptores específicos nos neurônios que provocam sensações como prazer e tranquilidade (cada tipo de tóxico ativa receptores específicos). "É como se a droga fosse a chave e o receptor, a fechadura dela", simplifica o neurologista Fabio Porto, do Hospital das Clínicas, em São Paulo. Mesmo quem sobrevive à overdose pode levar sequelas para sempre, uma vez que o cérebro foi lesionado. Entre essas consequências estão alterações cognitivas (distúrbio de atenção e de memória) e motoras (fraqueza de um lado do corpo ou falta de coordenação para movimentos de precisão), além de epilepsia. Quadros depressivos também tendem a aumentar, o que pode levar a tentativas de suicídio.

pergunta Sharon Castanheira, Aracaju, SE • **reportagem** Carolina Canossa • **ilustra** Zé Otávio • **design** Daniela Tiemi • **edição** Felipe van Deursen

FORA DO EIXO

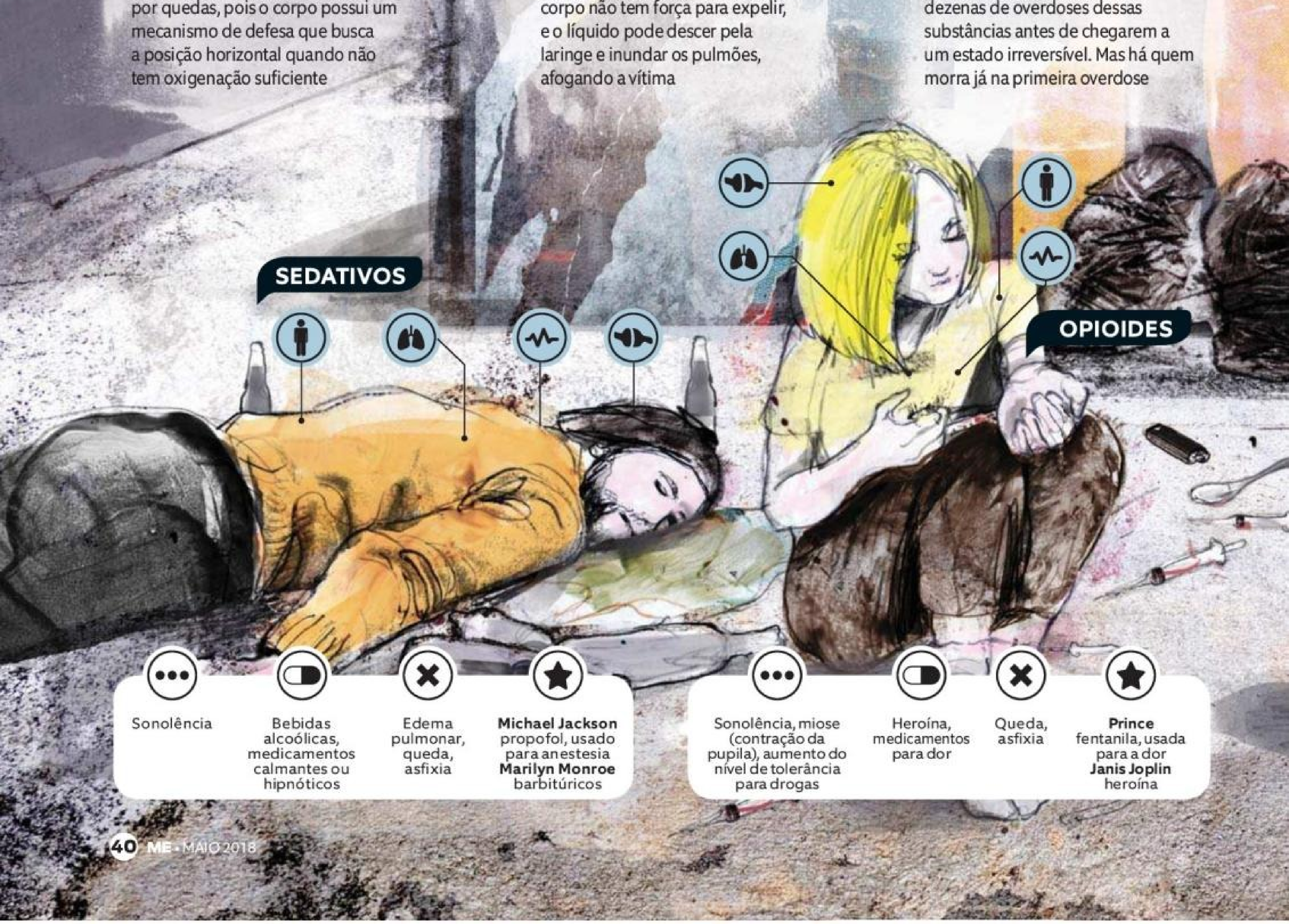
O corpo do usuário de sedativos e opioides **praticamente desliga,** o que muitas vezes faz com que ele pare de respirar e morra. A pessoa também fica suscetível a traumas fatais causados por quedas, pois o corpo possui um mecanismo de defesa que busca a posição horizontal quando não tem oxigenação suficiente

SUFOCADOS

Outro **risco característico desses tipos de drogas é o da asfixia,** que ocorre quando o estômago, irritado pela substância estranha, provoca o vômito. O problema é que o corpo não tem força para expelir, e o líquido pode descer pela laringe e inundar os pulmões, afogando a vítima

MAIS UMA DOSE

Usuários de opioides **aumentam o nível de tolerância conforme tomam as drogas.** Isso causa maior dependência, e o indivíduo precisa de doses cada vez maiores. Há relatos de pessoas que sofreram dezenas de overdoses dessas substâncias antes de chegarem a um estado irreversível. Mas há quem morra já na primeira overdose



LEGENDAS

- QUEDA
- AUMENTO
- **IMPULSOS NERVOSOS** (comunicação entre neurônios)
- Frequência **RESPIRATÓRIA**
- Frequência **CARDÍACA** e pressão **ARTERIAL**
- **TEMPERATURA** corporal
- Outras **CARACTERÍSTICAS**
- **EXEMPLOS**
- Possíveis **CONSEQUÊNCIAS FATAIS**
- **FAMOSOS** que morreram

COMBO

A mistura de drogas de grupos diferentes potencializa os efeitos da overdose. A cantora Elis Regina morreu em 1982 ao misturar tranquilizantes e álcool (sedativos) com cocaína (estimulante). Outra cantora, Whitney Houston, em 2012, se afogou na banheira após uma overdose de remédios sedativos, cocaína e maconha – droga que tem propriedades sedativas, estimulantes e alucinógenas

QUE VIAGEM

Substâncias alucinógenas, como LSD, cogumelos e ecstasy (e sua forma mais pura, o MD), em geral não provocam overdose, mas têm risco de levar à morte por causa da alteração na percepção da realidade, como crises paranoicas que fazem a pessoa **saltar de grandes alturas** ou atravessar ruas movimentadas, por exemplo

Mesmo pessoas jovens e saudáveis podem sofrer infartos ou AVCs em uma overdose de estimulantes

ESTIMULANTES

- Agitação, estado hiperalerta, mitríase (dilatação da pupila)
- Cocaína, metanfetamina
- AVC, infarto
- **Chorão** cocaína **Ike Turner** cocaína

O novo ópio

Opioides são grande problema nos EUA

Em 2016, 53.332 pessoas morreram de overdose de opioides nos EUA. É muito mais do que as mortes causadas por cocaína (10.119) ou metanfetaminas (7.663). A epidemia começou no fim dos anos 1990 graças a uma jogada de marketing da indústria farmacêutica, que passou a comercializar opioides potentes para pessoas que sofriam de dores crônicas. Laboratórios como o Purdue alegavam, erroneamente, que só 1% das pessoas ficavam viciadas nesses remédios, até então usados, por exemplo, para minimizar o sofrimento de pacientes terminais de câncer. Apesar de não haver dados oficiais no Brasil, médicos têm observado um número maior de atendimentos por overdose de opioides por aqui.

CONSULTORIA Carolina Hanna e Eduardo Gouvea, médicos do Núcleo de Álcool e Drogas (NAD) do Hospital Sírio-Libanês (São Paulo, SP), e Luiz Scocca, psiquiatra, membro da Associação Brasileira de Psiquiatria (ABP) e da Associação Americana de Psiquiatria (APA) **FONTES** Sites *El País*, *DrugAbuse.gov*, *Folha de S.Paulo*, *G1* e *Vice*

P&R

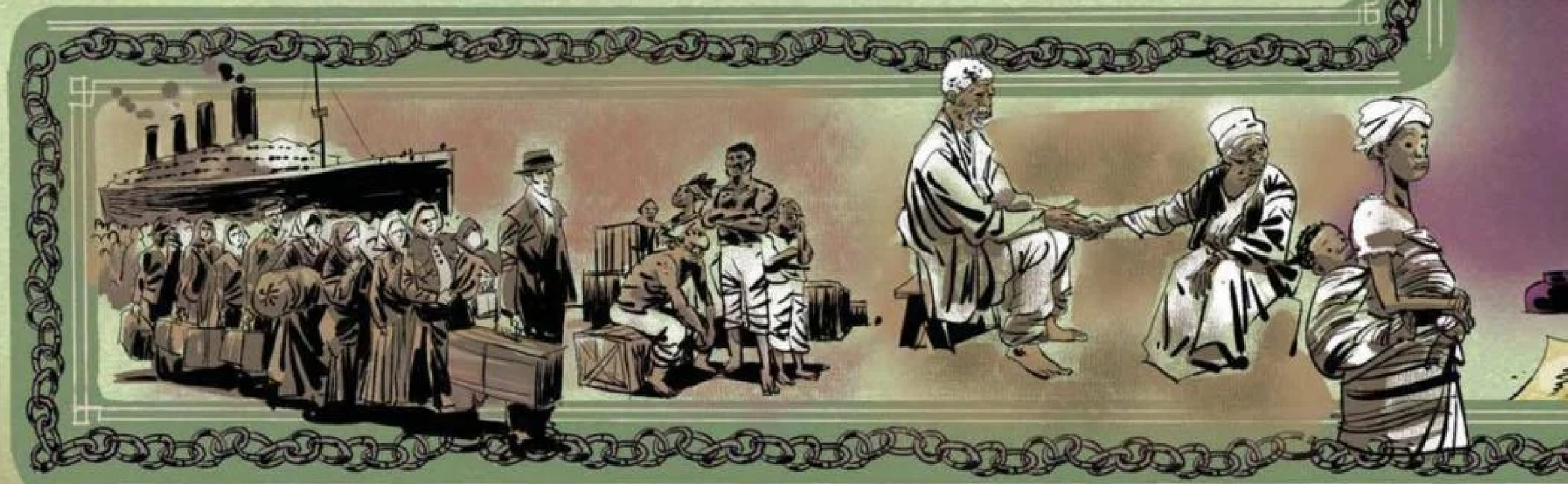
Qual o real interesse por trás da libertação dos escravos no Brasil?

pergunta Vitória Mourão, Boa Vista, PR **reportagem** Carolina Canossa • **ilustra** Jefferson Costa
design Marcos de Lima • **edição** Felipe van Deursen

1 Impulsionado pelos ideais de liberdade das revoluções Francesa e Americana, no século 18, o movimento abolicionista ganhou força ao redor do mundo no século 19. Ao mesmo tempo, a **Revolução Industrial** criou mercados consumidores e modificou relações de trabalho, com movimentos operários batalhando em prol da valorização do trabalhador livre

2 Os ingleses queriam expandir seu mercado para o Brasil, mas precisavam de mais consumidores (ou seja, de mais trabalhadores livres com dinheiro). Para isso, em 1807, eles proibiram o tráfico de escravos. Em 1845, a **Lei Aberdeen** permitia à Marinha inglesa prender qualquer navio negreiro encontrado nos mares

3 O governo brasileiro lançou leis que proibiam o desembarque de escravos, mas eram pouco respeitadas. O movimento abolicionista brasileiro ganhou força após a **Guerra do Paraguai** (1864-1870), em que muitos negros lutaram. Igreja, intelectuais, Exército, profissionais liberais e universitários passaram a apoiar o fim da escravidão



4 Com o mercado sob pressão, o preço do escravo disparou. O Império incentivou a **imigração europeia,** que foi lucrativa, pois rendia mais explorar trabalho assalariado mal pago que bancar os custos de escravos. A resistência negra se manifestou por meio de rebeliões, mas elas eram esparsas e, às vezes, não defendiam o fim da escravidão

5 Novas leis surgiram. **Ventre Livre** (1871) e Sexagenários (1885) eram controversas, pois davam margem para que os mais vulneráveis da população negra (crianças e idosos) fossem largados à própria sorte. Mas a Ventre Livre permitiu que escravos comprassem a própria alforria, o que era possível com trabalhos pagos e "vaquinhas"

8 Apesar de a Lei Áurea ter sido uma vitória para os escravos, eles e seus descendentes nunca foram ressarcidos pelos horrores que sofreram, perpetuando a **desigualdade no Brasil.** Permaneceram à margem e foram estigmatizados pelas gerações seguintes, algo visível até hoje

7 Os fazendeiros argumentavam que a economia entraria em colapso. Mas isso não aconteceu em outros países. Onde não existia mais escravidão, havia desenvolvimento. Com a abolição, eles ficaram sem indenização e retiraram o apoio político a um já cambaleante Império. Isso acabou levando à **Proclamação da República,** no ano seguinte, em 1889

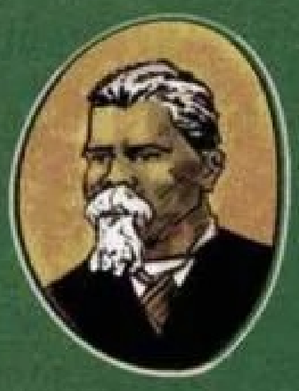
6 Especialistas afirmam que a princesa Isabel, que assinou a **Lei Áurea** em 1888 (o fim oficial da escravidão), era uma pessoa alheia à causa, que entrou na luta só após a pressão ser grande demais. Outros dizem que os principais membros da família real eram abolicionistas convictos, mas não agiam mais por causa do poder da aristocracia rural, que dominava o Congresso

Abolicionistas notáveis

Grandes homens que trabalharam pelo fim da escravidão

- **ANDRÉ REBOUÇAS (1838-1898)** Advogado autodidata, engenheiro e conselheiro do Império, defendia que a integração do negro à sociedade passava pela garantia do acesso à terra

- **FRANCISCO JOSÉ DO NASCIMENTO (1839-1914)** Conhecido como Dragão do Mar, foi líder jangadeiro do Ceará, primeira província do Império a abolir a escravidão (1884). Combateu o tráfico nas praias locais



- **LUÍS GAMA (1830-1882)** Escritor, jornalista e advogado autodidata, atuava nos tribunais para conseguir a alforria de escravos e defendia negros acusados de crimes. Ajudou a libertar mais de 500 pessoas

- **JOSÉ DO PATROCÍNIO (1853-1905)** Filho de vigário com escrava, fez faculdade de farmácia e atuou como jornalista. Auxiliou fugas de escravos e liderou campanhas para a compra de alforrias

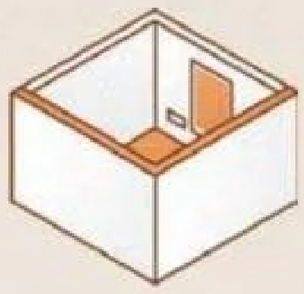
CONSULTORIA Eduardo Molina, historiador e professor da FMU/Objetivo (São Paulo, SP), Laurentino Gomes, escritor de livros sobre a história do Brasil (está preparando uma trilogia sobre a escravidão), Martha Abreu, historiadora e professora da UFF (Niterói, RJ), e Reinaldo Guimarães, professor de serviço social da Faculdade Anhanguera (Niterói, RJ) e pesquisador do Instituto de Pesquisas e Estudos Afro-Brasileiros **FONTES** Artigo *O Destino dos Negros Após a Abolição*, de Gilberto Maringoni; livro *O Castelo de Papel*, de Mary Del Priore; sites *Almanaque Brasil, BBC Brasil* e *Fundação Cultural Palmares*

P&R

Como as peças de museu são limpas?

Depende do tipo de peça, mas, em geral, limpar uma obra de arte consiste basicamente em remover poeira. A função é executada periodicamente por uma equipe especializada, sob supervisão de uma pessoa (ou de um departamento) responsável pela conservação e restauração das obras. "De um modo geral, falamos em higienização para os métodos mecânicos e secos, que são medidas preventivas. Quando a intervenção exige o uso de solventes, aquosos ou não, daí já estamos falando de restauro", diz a historiadora Cecília Winter, responsável pelo acervo do Masp. Teodora Camargo Carneiro, coordenadora de conservação e restauro da Pinacoteca do Estado de São Paulo, explica que não existem técnicas gerais de limpeza restauradora. "É preciso avaliar os materiais usados pelo artista, as técnicas aplicadas e o estado de conservação da obra. É como fazer um diagnóstico e propor um tratamento", diz. Obras emprestadas de um museu para outro têm estipulados por contrato (ou acordo prévio) os procedimentos de higienização a serem usados em cada uma – alguns museus não permitem que outras equipes limpem suas obras.

reportagem Diego Bargas
ilustra André Santos
design Daniela Tiemi
edição Victor Bianchin



Salas fechadas e com filtros barram um pouco da poeira

Pincéis

Flanelas

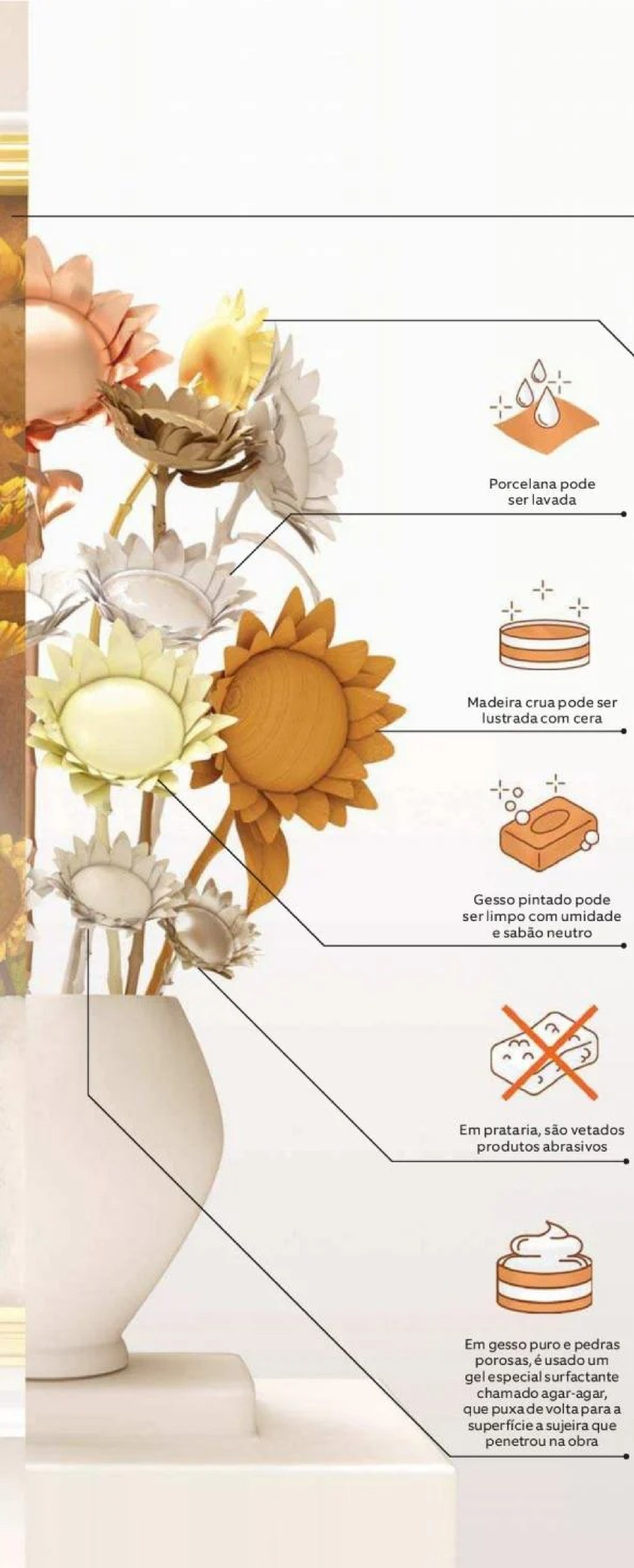
Espanadores antiestáticos

Para a limpeza do chão, nada de produtos de limpeza (para evitar respingos e acidentes) nem grandes quantidades de água

Vidros de proteção são limpos com pano com álcool

A SUJEIRA

A quantidade de sujeira encontrada em um museu varia de acordo com a estrutura do prédio – que pode ser um edifício fechado ou com grandes áreas abertas – e com a quantidade de visitantes, pois humanos naturalmente trazem consigo partículas de poeira. Além disso, por onde passam deixam fragmentos de pele, roupa, cabelos, unhas, suor, gordura e gases



Porcelana pode ser lavada

Madeira crua pode ser lustrada com cera

Gesso pintado pode ser limpo com umidade e sabão neutro

Em prataria, são vetados produtos abrasivos

Em gesso puro e pedras porosas, é usado um gel especial surfactante chamado agar-agar, que puxa de volta para a superfície a sujeira que penetrou na obra

OBRAS BIDIMENSIONAIS

A remoção de poeira em pinturas, papeis e têxteis (tapeçarias) é **feita com pincéis macios (trinchas), flanelas e espanadores antiestáticos.** Muitas vezes, esse tipo de obra fica exposto atrás de vidros de proteção, que evitam sujeira, impacto, manipulação e luz demasiada. Obras de grande importância têm proteção máxima: a *Mona Lisa*, por exemplo, está exposta no Louvre, em Paris, numa envoltória de acrílico

OBRAS TRIDIMENSIONAIS

Esculturas (que podem ser de bronze fundido, madeira, gesso, pedras, etc.) e instalações (que usam todo tipo de material) **podem ser limpas com aspirador de pó e até mesmo com ar comprimido, dependendo da resistência do material.** As bases das esculturas, que não fazem parte da obra, são separadas e lavadas com sabão de coco ou sabão neutro

Limpeza é dureza

FUMACENTO
Obras de arte expostas fora de museus sofrem com múltiplas fontes de sujeira: o afresco pintado por Michelangelo na Capela Sistina há mais de 500 anos, por exemplo, está deteriorado por causa da limpeza de manchas causadas pela fumaça de velas

BABA, BABY
Em 2016 o Moma, em Nova York, revelou que algumas de suas pinturas são limpas com cotonetes umedecidos com solução enzimática, ou seja, saliva. A baba humana é composta de água (99%) e sais minerais

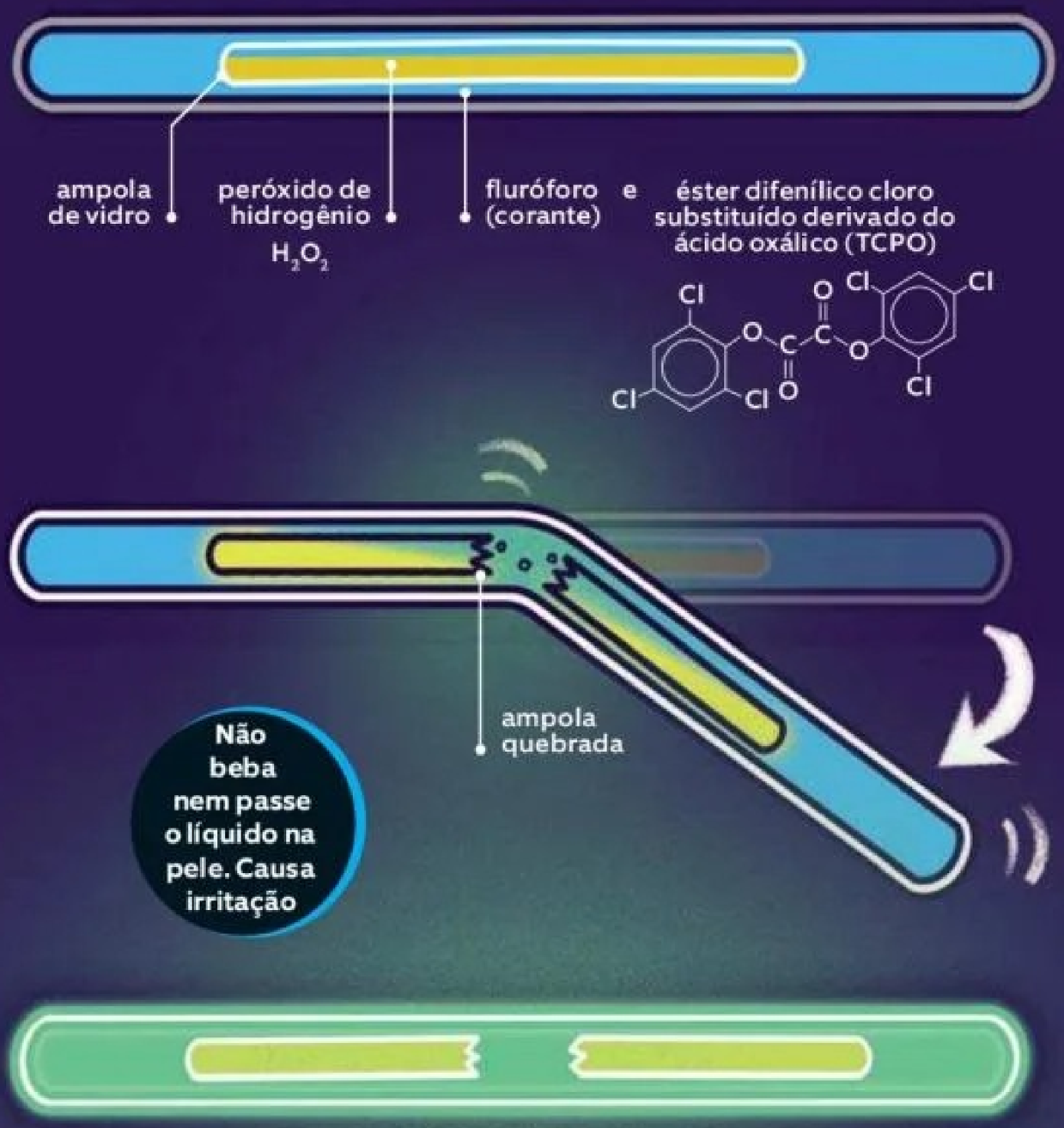
ATÉ BRILHAR
Em 2012, o quadro *Santa Ana com a Virgem e o Menino*, de Da Vinci, passou por um processo controverso de limpeza, considerado agressivo, no Louvre, em Paris. O caso foi tão sério que a diretora de conservação, Segolene Langle, se demitiu

ARTE TRASH
Em 2015 uma faxineira do Museu de Arte Contemporânea de Bolzano, na Itália, limpou literalmente uma instalação composta de garrafas vazias, confete e bitucas de cigarro. Ela achou que se tratava de um fim de festa e jogou tudo no lixo. Mas os materiais foram recuperados e a obra foi remontada

CONSULTORIA Teodora Camargo Carneiro, coordenadora de conservação e restauro da Pinacoteca de São Paulo, Humberto Imbrunisio, responsável pelo Laboratório de Conservação e Restauro do Museu Oscar Niemeyer, Cecília Winter, do acervo do Masp, e Erick Santos, do departamento de conservação e restauração do Masp

P&R

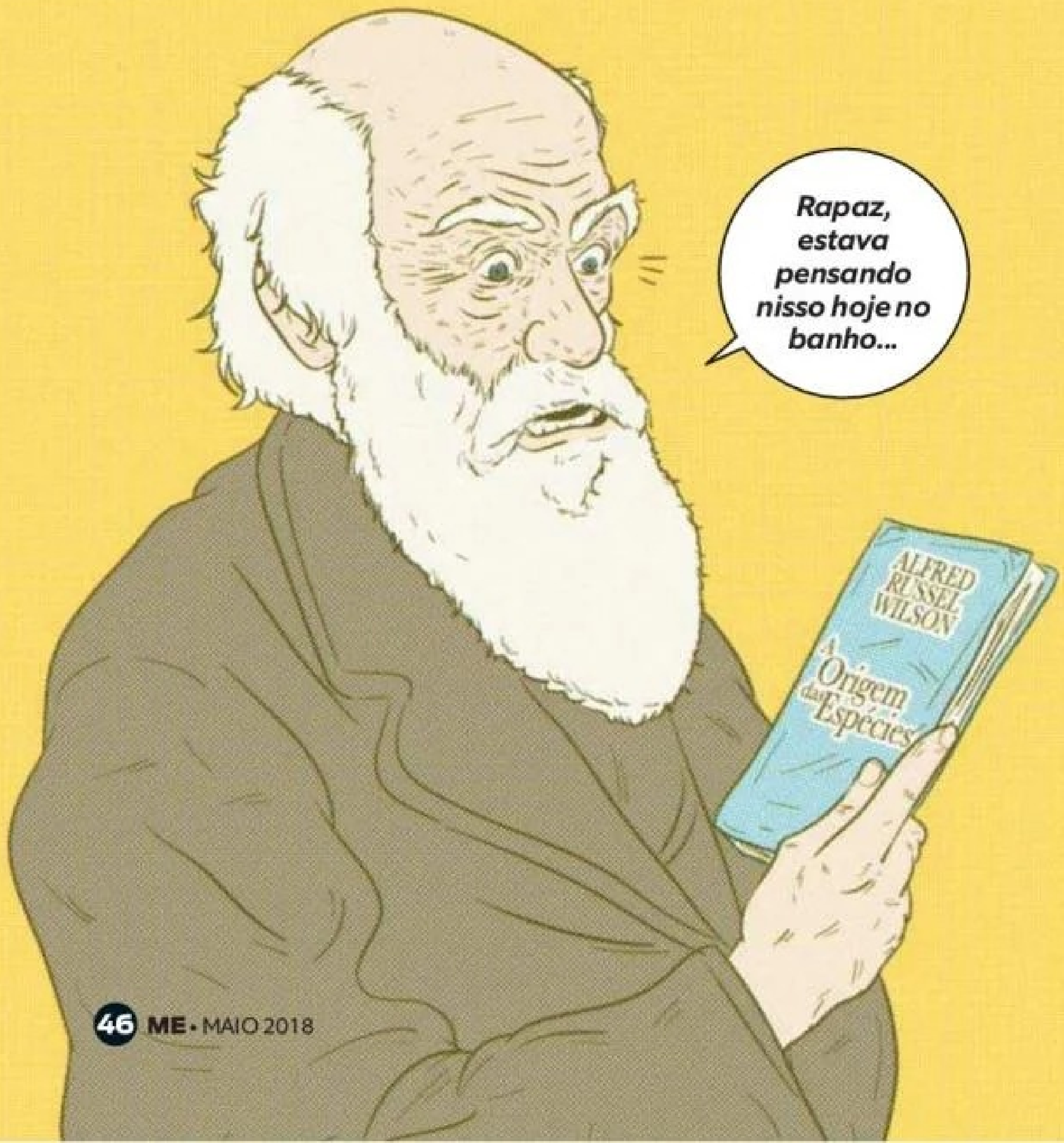
Como as pulseiras de néon brilham?



É uma reação química. A pulseira consiste em uma ampola de vidro cheia de água oxigenada, envolta por uma mistura de um éster com um corante fluorescente. Tudo isso está dentro do tubinho de plástico que deixa as festas mais coloridas. Quando a pulseira é dobrada, a ampola de vidro se quebra e os componentes reagem entre si, resultando num processo de quimioluminescência – quando uma reação química emite luz. O tempo de brilho varia de quatro a seis horas e a temperatura do ambiente onde ela é acionada interfere na duração. Em lugares quentes, a pulseira brilha com mais intensidade, mas por menos tempo. Em lugares frios, é o contrário. Há quem coloque o tubo no freezer para recarregá-lo. Mas não é que ele ganha uma recarga, é o brilho que dura mais tempo por causa do frio.

texto Matheus Bianezzi • **ilustra** Deborah Horiuchi

FONTES Livro *Química na Abordagem do Cotidiano*, de Eduardo Leite do Canto; sites *Químico Estudante* e *BrainStuff*



O que significa "zeitgeist"?

É um termo alemão que significa "espírito de época", "espírito do tempo" ou "sinal dos tempos". Ele é usado para definir o clima cultural e intelectual de uma época específica. O conceito filosófico foi introduzido por Johann Gottfried Herder e outros escritores românticos alemães, no século 18. "Zeitgeist" significa que algo só acontece porque os fatores culturais do momento contribuíram para que aquilo surgisse. Ou seja, é um produto da época em que se vive. Segundo esse pensamento, por exemplo, caso Charles Darwin não tivesse publicado *A Origem das Espécies*, outro cientista poderia ter desenvolvido a Teoria da Evolução assim mesmo. Alfred Russel Wilson, naturalista contemporâneo de Darwin, também estudava o assunto.

pergunta Ana Luísa Giusti, São Paulo, SP
texto Matheus Bianezzi • **ilustra** Marcos de Lima

FONTES sites *Psicoterapia Gestaltista*, *Psicólogos* e *Oxford Dictionaries*; artigo *Zeitgeist, o Espírito do Tempo – Experiências Estéticas*, de Christiane Wagner

O que é a Pedra de Roseta?

É um pedaço de granito encontrado em 1799 nos arredores da cidade de Roseta, no Egito, e que foi a chave para o entendimento dos hieróglifos. Ela foi achada por soldados franceses durante a invasão de Napoleão ao país, que queria interromper as rotas da Inglaterra para as Índias. Em 1801, no entanto, os ingleses derrotaram as tropas de Napoleão, e a França foi obrigada a lhes entregar a pedra, que hoje pertence ao acervo do Museu Britânico, em Londres.

reportagem Rafael Battaglia • **design** Juliana Caro • **edição** Felipe van Deursen

TRADUÇÃO SIMULTÂNEA

A pedra data de 196 a.C., quando o Egito era controlado pelos gregos (o chamado período ptolomaico). Ela contém o mesmo texto em três grafias, hieróglifos, grego antigo e demótico. Isso permitiu a decodificação dos antigos símbolos egípcios, que foram usados por mais de 3 mil anos

NÃO CONTAVAM COM A ASTÚCIA DELE

O inglês Thomas Young chegou perto da façanha ao constatar a repetição do nome do faraó da época, Ptolomeu 5º. Mas quem decifrou tudo foi o francês Jean-François Champollion, em 1822. Sem nunca ter visto a pedra, ele analisou cópias e identificou que os hieróglifos eram uma escrita fonética, em que os símbolos poderiam representar mais de um som

DIÁRIO OFICIAL

Como a parte escrita em grego era maior que a em hieróglifos, Champollion concluiu que cada símbolo egípcio poderia representar um, dois ou três sons diferentes (ou, ainda, ser um sinal representativo). A tradução revelou um texto burocrático, com concessões políticas que o faraó distribuía aos sacerdotes

O nome de Ptolomeu aparece seis vezes. Em hieróglifo, os símbolos referentes a ele ficavam em um cartucho, o símbolo do horizonte

Guia rápido

Comece a entender (um pouquinho) os hieróglifos

A ordem de leitura é definida para onde os símbolos apontam. Se os seres estão olhando para a direita, a leitura daquela linha é da direita para a esquerda

Quem definia o espaçamento e a disposição dos hieróglifos eram os sacerdotes, a fim de deixar o texto o mais bonito possível. Eles criaram mais de 3 mil símbolos

A escrita hieróglifa possui consoantes e semivogais. Além dos símbolos que representam sons, existem os determinativos, que indicam a categoria à qual a palavra pertence

FOTO Wikimedia Commons **CONSULTORIA** Cíntia Gama, doutora em egiptologia e professora da FMU (São Paulo, SP) **FONTES** Livros *Cracking Codes: The Rosetta Stone and Decipherment*, de Richard Parkinson, e *The Rosetta Stone, de E. A. Wallis Budge The Book of Codes: Understanding the World of Hidden Messages*, de Paul Lunde (editor-geral), *A História do Mundo em 100 Objetos*, de Neil MacGregor, *Hieróglifos Antigos: Um Curso de Introdução à Leitura e Decifração de Textos do Egito Antigo*, de Antonio Fontoura Jr.; sites *The British Museum* e *egitoantigo.org*

P&R

Como é o futuro distópico de *Laranja Mecânica*?

texto Felipe Sali • **ilustra** Adriel Contieri
design Marcos de Lima • **edição** Marcel Nadale

Último capítulo da série DISTOPIAS CLÁSSICAS

LARANJA MECÂNICA

AUTOR **Anthony Burgess (1917-1993)**
PUBLICAÇÃO **1962**
SINOPSE O jovem Alex passa as noites com uma gangue de amigos violentos. Depois que é preso, se submete a uma técnica de modificação de comportamento para poder ganhar a liberdade

VIOLÊNCIA ATÉ O CAROÇO

Nessa sociedade, o grande problema de segurança pública não são os assaltantes ou os terroristas. São os delinquentes juvenis, sobretudo os da classe média. Esses jovens se reúnem em **gangues** para usar drogas e cometer atos de "ultraviolência", como espancamentos e estupros coletivos. Ninguém é poupado, mas idosos e crianças são as principais vítimas

DISTOPIA DIFERENTE

Apesar de um governo totalitário e constantes tensões políticas, a economia caminha normalmente. Comparada a outras distopias literárias, não há nada de especialmente perigoso nesta aqui. O único desafio são os jovens rebeldes. Em parte, a culpa é dos **pais,** que transferiram a responsabilidade de educá-los ao Estado, tornando-se cada vez mais ausentes

PRETÉRITO DO FUTURO

Quando acontece a trama? Não se sabe. Alguns detalhes políticos e sociais indicam que ela se passa numa Inglaterra futurista. Mas a tecnologia às vezes parece moderna, às vezes parece antiga. Beethoven e **Elvis Presley** são citados pelos personagens. No filme de Stanley Kubrick inspirado pelo livro, uma loja de discos chega a expor obras dos Beatles como novidade

Burgess escreveu esse e outros quatro livros em apenas um ano, porque havia sido erroneamente diagnosticado com um câncer no cérebro

LEITE COM PERA

Como a venda de álcool é restrita, popularizaram-se os lactobares – lugares onde, teoricamente, os jovens vão para beber leite! Parece inocente, mas a bebida costuma ser batizada com os mais poderosos alucinógenos disponíveis, sendo apelidada de **leite-com-tudo-e-mais-alguma-coisa.** No livro, o leitor é apresentado a um desses bares, o Korova

SE NÃO VAI POR BEM...

Os delinquentes pegos pela polícia são enviados para **escolas correcionais,** especialmente projetadas para tentar reeducá-los e reintegrá-los à sociedade. Mesmo depois de saírem de lá, ainda recebem o acompanhamento constante dos consultores pós-correcionais. Esses funcionários do governo deveriam orientá-los, mas são mal pagos e vivem sobrecarregados de trabalho

... VAI POR MAL

Com o visível fracasso das escolas correcionais, o governo apelou para um projeto de recuperação chamado Método Ludovico. Nessa terapia de choque, os adolescentes são obrigados a assistir a **horas e horas de cenas violentíssimas,** como linchamentos e estupros, enquanto são submetidos a uma droga que causa mal-estar e sensação de quase-morte

O ALTO CUSTO DA PAZ

O Método Ludovico tem bons resultados? Depende. Quem participa nunca mais volta a cometer um crime e cria aversão à violência. Mas também **vive quase como um zumbi,** perdendo a personalidade, a individualidade e a capacidade de se defender ou de apreciar obras de arte. Do ponto de vista legal, é um cidadão recuperado. Do ponto de vista humanitário, não é cidadão algum

Dialeto das ruas

Autor criou gírias próprias para a trama

Não adianta procurar no dicionário por expressões como "*britva*" ou "*poogly*". Elas fazem parte do nadsat, uma mistura do idioma russo com o inglês, bolada por Anthony Burgess para ser a "língua própria" dos jovens. E os personagens usam e abusam: certos diálogos do livro chegam a ser incompreensíveis. Confira a tradução de alguns termos:

- VIDEAR **Observar**
- BITVA **Luta, batalha**
- HORRORSHOW **Ótimo, excelente, legal**
- VESHKA **Coisa**
- VEK **Sujeito**
- DENJI **Dinheiro**
- ESTICA **Mulher**
- POOGLY **Assustado**
- CLUVE **Bico**

P&R

E se o Brasil voltasse a ser uma monarquia?

pergunta Rogério Barbosa Ferraz Júnior, Lins, SP
reportagem Raquel Carneiro • **ilustra** Rafael Cerveglieri
design Inara Negrão • **edição** Jonas Astrada

O caminho para a mudança da forma de governo, de república para monarquia, seria um plebiscito com voto popular. Caso a monarquia tivesse preferência nacional, uma nova Constituição seria redigida e os descendentes da família imperial assumiriam o trono. O primeiro da fila na linha de sucessão é Luís Gastão de Orléans e Bragança, 79 anos, trineto de dom Pedro 2º e bisneto da princesa Isabel. Na parte política, o Brasil adotaria um modelo parecido com o que existe no mundo ocidental, virando uma monarquia constitucional e parlamentarista. É o caso da Inglaterra e da Espanha, onde os reis reinam, mas não governam, cumprindo apenas função diplomática e simbólica. Quem manda no orçamento escolhe equipes e governa de fato é um presidente ou primeiro-ministro. Nesse caso, o governante não é eleito diretamente pelo povo, mas por membros do legislativo.

QUE PAÍS É ESSE?

O novo Brasil Imperial teria bandeira velha, capital atual e uma inédita disputa familiar pelo trono

NA PRÁTICA

Na monarquia parlamentarista, seguem **três poderes,** com executivo e legislativo mesclados e o judiciário independente. O povo elege o parlamento – câmara alta (senadores) e câmara baixa (deputados) – e o parlamento escolhe o chefe do executivo

FAMÍLIA IMPERIAL

Luís Gastão de Orléans e Bragança, chefe da Casa Imperial Brasileira, subiria ao trono. O próximo na linha de sucessão seria dom Bertrand de Orléans e Bragança

Laços de sangue

Veja como o direito ao trono foi transmitido até hoje:

1825-1891
Dom Pedro 2º

1846-1921
Princesa Isabel

RAMO DE VASSOURAS

1878-1920
Dom Luís
Herdou a sucessão

1909-1981
Dom Pedro Henrique

1938-
Dom Luís

RAMO DE PETRÓPOLIS

1875-1940
Dom Pedro
Abdicou

1913-2007
Dom Pedro de Alcântara

1945-
Pedro Carlos

Na monarquia brasileira existia um quarto poder, o moderador, que comandava os demais e era representado pelo imperador

Se hoje o Brasil fosse uma monarquia, Michel Temer não seria o primeiro-ministro, mas sim Rodrigo Maia, o líder dos deputados. Antes dele, teria sido Eduardo Cunha

PAPARAZZI REAL

O reino das celebridades inflaria. Dom Pedro Henrique teve 12 filhos – príncipes e princesas de monte. Sem falar do racha familiar entre **d. Pedro** e d. Luís, que dividiu herdeiros entre os ramos de Vassouras e Petrópolis, trama digna de um reality show

ARISTOCRACIA TEM PREÇO

Membros da família real e da elite, além de militares, poderiam ter **títulos de nobreza.** Os preços variariam de acordo com região e título – ser duque, por exemplo, era três vezes mais caro do que ser barão no Brasil pré-republicano

TRADIÇÕES COM DATA

A Proclamação da República (15/11) seria riscada do calendário e voltaria a ser feriado o Dia do Descobrimento do Brasil (22/4). Já o dia de Nossa Senhora Aparecida (12/10) também relembraria o **aniversário de d. Pedro 1º**

NADA DE "ORDEM E PROGRESSO"

Voltaria a **bandeira do Brasil Imperial.** Ao centro, um escudo verde, uma esfera armilar e a Cruz da Ordem de Cristo, com a coroa no topo. A faixa azul com estrelas representaria os estados. Nas laterais, ramos de café e tabaco

BRASÍLIA NA CABEÇA...

Transferir a capital do Rio de Janeiro para o centro do Brasil já era cogitado no século 19 por d. Pedro 2º. Logo, **Brasília** continuaria sendo o centro político do país. O Palácio da Alvorada, casa da Presidência, poderia ser o lar da família real

... RIO NO CORAÇÃO

Muitos terrenos e imóveis clássicos no **Rio** estão ligados à história imperial. O Palácio da Guanabara, a Quinta da Boa Vista, o Jardim Botânico, a Ilha Fiscal e o Museu Imperial, em Petrópolis, poderiam até ser reavidos como propriedades da família real

CUSTE O QUE CUSTAR

Reis e rainhas custam caro e parte do sustento vem de dinheiro público. A família real britânica, por exemplo, custa **US$ 300 milhões** por ano (cerca de R$ 1 bilhão), verba que mistura dinheiro de impostos e uma renda particular da rainha

Em 1993, um plebiscito sobre a escolha do sistema de governo brasileiro teve 55% dos votos para o presidencialismo, 25% para o parlamentarismo e 10% (6,8 milhões) para a monarquia

CONSULTORIA Rodrigo Estramanho de Almeida, da Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo (Fesp-SP), e Eduardo José Afonso, historiador da Unesp **FONTES** TSE, Câmara dos Deputados, Presidência da República; livros *Vultos do Império e História do Brasil: Período Colonial, Monarquia e República*, de Hélio Vianna

P&R

Como funcionava o computador que permitia a Stephen Hawking se comunicar?

pergunta Victor Enger, São Paulo, SP • **texto** Pedro Henrique Tavares
design Estúdio Nono • **edição** Jonas Astrada

Como qualquer outro computador. O que mudava era como o físico interagia com a máquina: movimentando a bochecha direita. Aos 21 anos, em 1963, Hawking foi diagnosticado com esclerose lateral amiotrófica (ELA), doença degenerativa que, ao longo de anos, lhe tirou os movimentos. Em 1984, com mobilidade quase nula, ditou o livro *Uma Breve História do Tempo*. No ano seguinte, teve que fazer uma traqueostomia e perdeu a fala. Passou então a levantar a sobrancelha quando um auxiliar apontava para letras num quadro. Em 1986, já computadorizado, escolhia palavras de um menu usando as mãos. Mais tarde, um sintetizador de voz permitiu que Hawking voltasse a falar. Atualmente, mesmo após sua morte, o software que a Intel desenvolveu para ele se comunicar, o Acat, tem código aberto e pode ser usado gratuitamente por pessoas com as mesmas limitações.

INTERFACE LITERAL

Stephen Hawking usava a bochecha para falar, teclar e navegar pela internet

NAVEGAÇÃO PASSIVA

Um cursor piscava entre quadrantes com comandos ou caracteres. Quando Hawking mexia a bochecha, selecionava um quadrante e o cursor percorria, então, as linhas. Escolhida a linha, o cursor passava pelos caracteres para ele escolher com mais uma "bochechada"

AUTOCOMPLETAR

A cada letra escolhida, o software abria um menu de palavras – baseado nos padrões de escrita e de fala de Hawking. Ao selecionar "b", "black" era logo sugerida. Ao clicar em "black", o menu já oferecia "hole" (para formar "buraco negro")

MOUSE DE ROSTO

A Intel desenvolveu um sensor infravermelho para captar o quase imperceptível movimento da bochecha direita de Hawking – cada mexida equivalia a um clique. O sensor era conectado a um laptop com sistema operacional Windows

INCLUSÃO DIGITAL

Selecionando o "M" do canto inferior direito do menu, Hawking navegava por documentos e aplicativos. É assim que ele usava a internet

BELA VOZ

Para discursar, Hawking escrevia tudo e dava o comando para um sintetizador "ler" o texto, dando-lhe voz. Para o dia a dia, ele digitava uma frase e acionava a máquina para dizê-lo

FONTES Intel e hawking.org.uk

Como é fabricado o plástico-bolha?

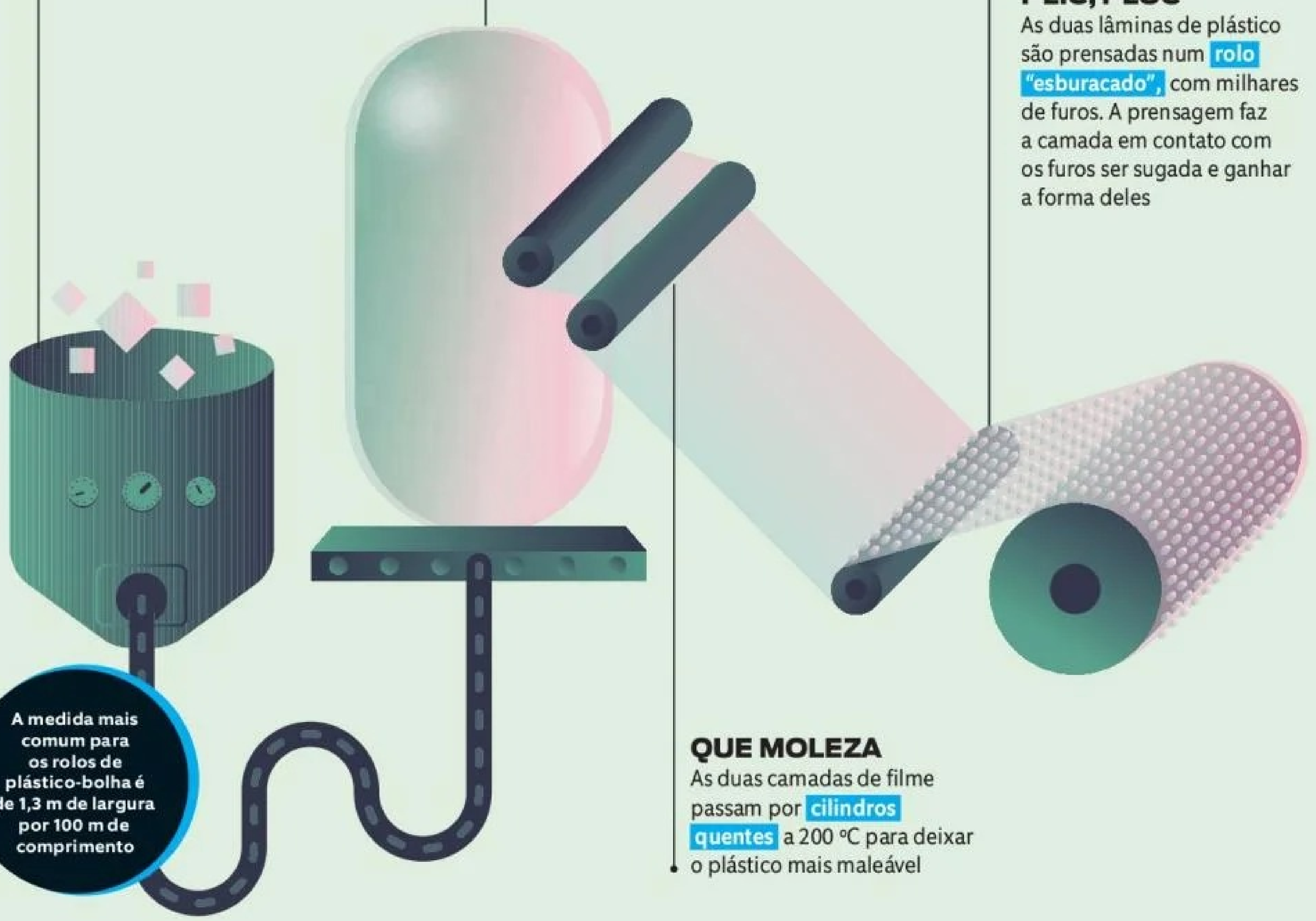
pergunta Jefferson Willian, Poços de Caldas, MG
reportagem Mariana Rizzatto • **ilustra** Guilherme Zamarioli
design Inara Negrão • **edição** Jonas Astrada

Essa grande fonte de divertimento e alívio do stress – usada também para embrulhar objetos frágeis – foi criada em 1957 pelo norte-americano Alfred Fielding e pelo suíço Marc Chavannes. Os dois eram engenheiros tentando criar um papel de parede que tivesse uma textura fácil de limpar. A intenção inicial falhou, mas logo nos anos 1960 a invenção começou a embalar produtos dos mais variados. Atualmente, 60 anos depois de ter sido inventado, o plástico-bolha movimenta um mercado mundial de R$ 32 bilhões.

TÁ QUENTE
Na primeira parte do processo, pequenas pastilhas de plástico entram numa máquina chamada extrusora balão. Sob uma temperatura em torno de 250 °C, o plástico derrete e forma um **"caldo primordial"**

TÁ FRIO
O plástico é inflado e vira uma bolha gigante. Ela sobe até 5 m de altura para esfriar e é recolhida em forma de lâmina. O plástico é enrolado em bobinas, formando um filme. Para fazer o plástico-bolha, são necessárias **duas bobinas rodando paralelamente**

PLIC, PLOC
As duas lâminas de plástico são prensadas num **rolo "esburacado"**, com milhares de furos. A prensagem faz a camada em contato com os furos ser sugada e ganhar a forma deles



A medida mais comum para os rolos de plástico-bolha é de 1,3 m de largura por 100 m de comprimento

QUE MOLEZA
As duas camadas de filme passam por **cilindros quentes** a 200 °C para deixar o plástico mais maleável

CONSULTORIA Ricardo Garcia, assessor da Super Bolhas
FONTE Site *Sealed Air*

texto e edição Marcel Nadale
design Daniela Tiemi e Yasmin Ayumi

RINDO PARA NÃO CHORAR

Em *Deadpool 2*, o mercenário mais tagarela das HQs tenta impedir que o viajante do tempo Cable (Josh Brolin) elimine uma criança que, supostamente, causará uma tragédia irreversível no futuro. No meio disso tudo, claro, muitas piadas irônicas (inclusive sobre *Vingadores: Guerra Infinita*, em que Brolin interpreta Thanos). Nos bastidores, porém, o filme foi marcado por uma tragédia: Joi Harris, dublê de Zazie Beetz (que interpreta a mutante Dominó), morreu enquanto gravava uma cena pilotando uma moto Ducati 939 Hyperstrada. Nos créditos, *Deadpool 2* é dedicado a ela.

O QUE ACONTECEU

Joi Harris deveria atravessar duas portas abertas, fazer uma curva à esquerda e sumir do enquadramento da câmera, por meio de uma rampa. Mas a moto passou a rampa, bateu no meio-fio e arremessou a dublê contra o vidro de um prédio

O QUE SE SABE

As investigações inocentaram a produção ao concluir que não houve negligência – apenas um acidente. A morte ocorreu no sexto take, depois de cinco tentativas bem-sucedidas, e a motocicleta jamais ultrapassou 15 km/h

O OUTRO LADO

Esse era o primeiro trabalho de Joi como dublê. Os produtores teriam ignorado os colegas dela, que diziam que ela não estava preparada. Joi teria sido pressionada a fazer a cena por ser do mesmo gênero e da mesma etnia que Zazie Beetz **17/5**

LEGALZÔMETRO

Spin-offs de *Star Wars*

A Disney continua em sua missão de expandir o universo jedi, mas essa ideia já é bem antiga

ESPECIAL DE NATAL
É um telefilme tão trash que George Lucas praticamente o renegou. Virou uma raridade muito disputada pelos fãs

CARAVANA DA CORAGEM
Os Ewoks (de *O Retorno de Jedi*) ajudam dois irmãos a encontrar seus pais. Mais açucarado que fábula da Disney

EWOKS: A BATALHA POR ENDOR
Outro telefilme de orçamento modesto. Continuação direta de *Caravana*, focada na garotinha Cindel

STAR WARS: CLONE WARS
Esta excelente animação 3D, situada entre o *Episódio II* e o *Episódio III*, serviu para introduzir a série homônima

ROGUE ONE
Primeira produção da Disney para "expandir" *Star Wars*, inovou ao adotar uma estética típica de filmes de guerra

HAN SOLO
A prequel revela como o jovem herói (vivido por Alden Ehrenreich) conheceu Lando Calrissian (Donald Glover) **24/5**

TOP 5

TRADUÇÕES QUE DETURPARAM O TÍTULO ORIGINAL

5 *AMNÉSIA* (2000)
O protagonista é bem enfático: ele não sofre de amnésia, e sim de um transtorno neurológico com memórias recentes. O título original, *Memento*, quer dizer "lembrança" ou "souvenir"

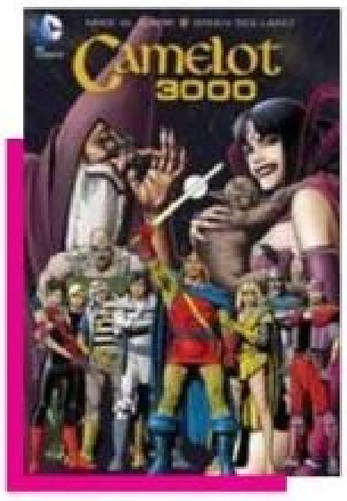
4 *MELHOR É IMPOSSÍVEL* (1997)
O título original, *As Good as It Gets*, é uma expressão bem menos elogiosa e mais conformista, parecida com o nosso "É o que tem pra hoje"

3 *MEU PRIMEIRO AMOR 2* (1994)
Se houve um "primeiro amor" no filme original, como pode haver outro na continuação? Lá na gringa, o título é simplesmente *My Girl 2*

2 *NAMORADOS PARA SEMPRE* (2010)
Nos EUA, o título *Blue Valentine* ("namoro triste") já indicava: é um drama sobre a dissolução de um casal. Mas a versão do Brasil promete um final feliz

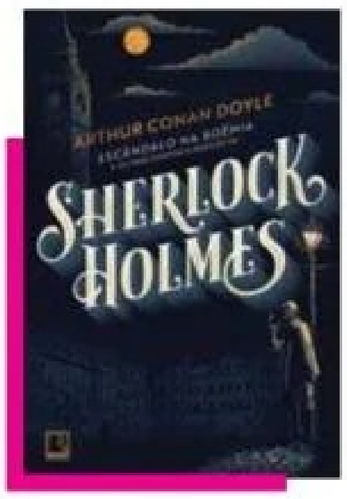
1 *DESEJO DE MATAR* (1974 e 2018)
Death Wish, na verdade, significa desejo de morrer! Já que o protagonista não liga para a vida, decide meter bala nos bandidos **10/5**

NA ESTANTE



EXCALIBUR
Camelot 3000 chocou a DC Comics nos anos 80 ao recontar a história do rei Arthur no futuro, com sexo, violência e temas mais maduros. Um clássico!
324 págs. **R$ 82**

DETOX
Pesquisas já comprovam: abusar do smartphone afeta o sono, a concentração e as relações. ***Celular: Como Dar um Tempo*** dá dicas para se livrar do vício **176 págs.** **R$ 34,90**



PÍLULAS
Escândalo na Boêmia e Outros Clássicos de Sherlock Holmes reúne 15 contos curtos que Arthur Conan Doyle publicou em revistas inglesas **176 págs.** **R$ 34,90**

TÁ CHEGANDO

A NOITE DO JOGO
Amigos que se reúnem para disputar jogos de tabuleiro se metem em um mistério real – mas continuam achando que é só uma brincadeira **10/5**

NÃO VAI DAR
Nesta comédia, três pais fazem de tudo para impedir suas filhas de cumprirem o pacto de perder a virgindade no baile de formatura **31/5**

IMAGENS Reprodução/divulgação

XIS TUDO
SÉRIES

COMO É UMA CONVENÇÃO DE ANIME NO JAPÃO?

texto e edição Marcel Nadale
design Yasmin Ayumi

A convite da Netflix, visitamos a AnimeJapan, que rolou em março, em Tóquio. É coisa de outro mundo!

1.

VINDE A MIM OS FÃS

Em muitos aspectos, a AnimeJapan lembra tantas outras convenções geek ao redor do mundo (como a CCXP no Brasil). As produtoras criam grandes estandes para atrair os fãs e contar alguns de seus futuros lançamentos. Os quatro auditórios independentes receberam painéis disputadíssimos, além de shows que deixavam a galera pirada (geralmente, grupos de pop japonês que cantavam trilhas sonoras de anime)

2.

COSPLAY É COISA SÉRIA

Dificilmente você encontrará alguém com uma camiseta estampada com seu herói favorito: a maioria dos japoneses se veste de um modo bem conservador. Mesmo os jovens e fãs de cultura geek! Por outro lado, os cosplayers arrasam: quase todos são profissionais, com fantasias elaboradas. Eles ficam numa área separada, onde os fãs fazem filas enormes para tirar foto com eles

2.

PRIMEIRO MUNDO, NÉ?

Os estandes não apelam para brincadeiras interativas. Eles atraem o público com trailers, cenários para fotos ou bate-papos com convidados, como dubladores e animadores. "Ah, mas e os brindes?" Você não precisa fazer nada para ganhar folhetos, CDs, adesivos, sacolas, cards, mangás e muito mais: eles são distribuídos para todos, na frente dos estandes

2.

POUPE SEUS IENES

Por outro lado, não há uma ênfase muito grande no consumo. A maioria das marcas presentes são produtoras de anime, não lojas. Elas contam com um balcão simples, geralmente no fundo, onde os poucos itens à venda são mostrados numa espécie de "cardápio". Você escolhe o que quer pelo número, entrega um formulário ao atendente e ele busca no estoque

IMAGENS Reprodução/divulgação
1. Divulgação Netflix Japan **2.** Marcel Nadale

TOP 5

As novidades que mais curtimos na AnimeJapan

5 AGGRETSUKO
Esta raposinha fofa tem um lado secreto. Para extravasar as frustrações da vida em Tóquio, como o metrô lotado, o trabalho estressante e o chefe machista, ela canta heavy metal no karaokê! Estreou em 20 de abril na Netflix

4 HI SCORE GIRL
O mangá de Rensuke Oshikiri que é pura nostalgia para quem jogou muito fliperama nos anos 90 ganhará um anime em julho. Prepare-se para muitas referências a *Street Fighter, Final Fight* e a outros games de luta

3 LOST SONG
Uma princesa e uma plebeia compartilham o dom de curar ou controlar a natureza quando cantam. Mas uma guerra ameaça seu reino. A série de 12 episódios (e trilha pop incrível) chega à Netflix em 30 de setembro

2 BATMAN NINJA
Neste longa, Gorila Grodd envia o Homem-Morcego para os tempos do Japão feudal, onde o Coringa provoca uma disputa territorial. Toda a parafernália do herói foi recriada ao estilo nipônico. Previsto para 15 de julho

1 GODZILLA: CITY ON THE EDGE OF BATTLE
Deve estrear em junho o segundo filme da trilogia que imagina um futuro em que grandes monstros dominaram a Terra. A novidade é que, desta vez, será introduzido o robozão Meca-Godzilla!

micando

OS SIMPSONS
A série causou ira nas redes sociais ao reclamar da patrulha do "politicamente correto" contra o personagem Apu

bombando

BIG LITTLE LIES
A pedido de Reese Witherspoon, a HBO sanou todas as disparidades salariais entre homens e mulheres em suas séries

TÁ CHEGANDO

COUNTERPART
J.K. Simmons (vencedor do Oscar por *Whiplash*) interpreta um agente que descobre a existência de um outro "eu" em uma realidade paralela
26/5, 13h, na TNT Séries

AQUI NA TERRA
Gael García Bernal criou, dirigiu e atuou no primeiro episódio deste drama político sobre os segredos de uma poderosa família da elite mexicana
20/5, 22h, na Fox Premium 1

#EPICWIN

PODE CHEGAR, DOUTORA!
***Doctor Who* já teve seus créditos iniciais inspirados em um vídeo criado por um fã, então não é de estranhar que o designer gráfico Stuart Manning tenha gastado tempo (e talento!) criando uma abertura fake para a nova Doutora, vivida por Jodie Whittaker. Ficou incrível!**
abr.ai/DoctorWho

XIS TUDO
TECH

texto Sérgio Miranda
design Juliana Caro
edição Felipe van Deursen

AS MANCADAS DE ZUCKERBERG

As maiores polêmicas, fúteis ou não, envolvendo o Facebook e seu criador

2006 LINHA DO TEMPO ZOADA

Até então, os posts no Facebook não eram centralizados em um lugar. Quando isso mudou, muita gente criticou, e Mark Zuckerberg achou que a empresa pisou na bola. Mas todo mundo se acostumou com o tempo

2007 QUEM QUER PROPAGANDA?

O Beacon, primeira ferramenta de anúncios no Face, usava dados dos usuários para fazer propaganda. Com as críticas, as pessoas ganharam a opção de desligar a ferramenta. Zuckerberg pediu perdão pelo vacilo

2009 PRIVACIDADE COMPLICADA

Quando surgiram novas opções de privacidade, que ficariam na mão dos usuários, houve reclamação, porque o negócio era difícil de usar e podia acabar liberando ainda mais informações. Zuckerberg se limitou a dizer que estava dando o que as pessoas pediram

2010 AH, OS TERMOS DE USO

O *Wall Street Journal* revelou que anunciantes usavam uma brecha nos termos de privacidade para capturar informações pessoais dos usuários. A empresa corrigiu o problema e pediu desculpas em um anúncio no jornal *The Washington Post*

2018 MANIPULADOR

O Facebook compartilhou dados de 87 milhões de pessoas com a Cambridge Analytica, firma que trabalhou na campanha de Donald Trump e no referendo que determinou a saída do Reino Unido da União Europeia. O Face perdeu US$ 80 bilhões em valor de mercado

IMAGENS Divulgação/reprodução e Wikimedia Commons

IDEIAS EXPRESS

Na Austrália, a instalação artística *Bens Intangíveis* é uma típica máquina de venda direta instalada na rua, mas em vez de comida ela vende conceitos como conexão, propósito ou imaginação. Cada pacote vem com lápis, mapas ou origamis e custa o equivalente a cerca de R$ 5

X@*S#*!

A Microsoft quer banir pessoas do Skype e da Xbox Online que forem pegas usando termos ofensivos. A nova regra começa a valer este mês, e felizmente será aplicada apenas aos usuários. Palavrões dos jogos escaparão da censura

#FAIL

AUMENTA O SOM!

O ex-prefeito de Nova York Rudolph Giuliani precisa de conselhos para usar fones sem fio. Ele foi fotografado com os AirPods, da Apple, colocados de uma maneira, no mínimo, peculiar. O irônico é que ele hoje é assessor para assuntos de tecnologia da Casa Branca

RADAR DO YOUTUBE

TECONAGE

INSCRITOS 20 MIL

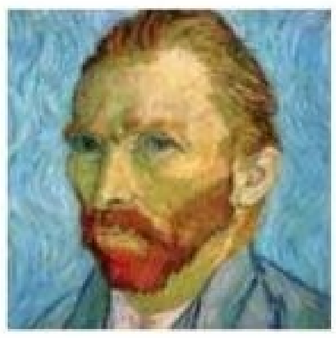
Jucyber faz tutoriais e resenhas de tudo que é produto de tecnologia, de celular a cartões micro SSD

bit.ly/tecnoage

É revolução ou rebelião? Leia mais sobre os avanços e os perigos da IA: abr.ai/rebeliaoIA

TOP 5

FEITOS INCRÍVEIS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA)



5 ARTE

Cientistas alemães criaram em 2015 um sistema de IA capaz de pintar no estilo de Vincent van Gogh a partir de fotografias

4 VIAGEM

Mezi e outros apps de viagem usam bots para programar férias de acordo com os dados (e o gosto) do freguês, da reserva do voo aos restaurantes

3 AGRICULTURA

Pesquisadores dos EUA e da Suíça desenvolveram algoritmos de aprendizagem profunda que ajudam a detectar pragas em plantações antes que elas se espalhem

2 ASTRONOMIA

Astrônomos de universidades americanas e canadenses usaram um algoritmo baseado em redes neurais para identificar e catalogar mais de 6 mil crateras na Lua em poucos minutos

1 MEDICINA

A Pfizer se aliou à IBM para usar o supercomputador Watson e criar remédios que ajudem o sistema imunológico a combater o câncer

texto Lucas Massao
design Daniela Tiemi
edição Felipe van Deursen

A ERA DOS ROBÔS

Detroit: Become Human, um dos grandes lançamentos do ano, chega para questionar um futuro em que androides vivem entre nós

EXPERIÊNCIA

O jogo é criação da Quantic Dream, que fez os consagrados *Heavy Rain* (2010) e *Beyond: Two Souls* (2013). O estilo é o mesmo, uma experiência de grande carga emocional e gráficos detalhados. O enredo imagina as consequências de delegar cada vez mais funções do dia a dia às máquinas

CENÁRIO

O pano de fundo é Detroit, EUA, em 2036. Com o avanço da indústria de androides, a cidade ganhou vida nova. Há uma base de história aí: Detroit, a antiga capital do automóvel, vive uma longa crise. A população encolheu mais da metade em 60 anos

CAMINHOS

São três personagens jogáveis: Connor, androide policial que trabalha em casos de ciborgues rebeldes, Kara, empregada doméstica que passa a viver longe de seus donos pela primeira vez, e Markus, androide revolucionário que quer livrar seus irmãos da servitude

25/5 (exclusivo para PS4)

Robôs que amamos

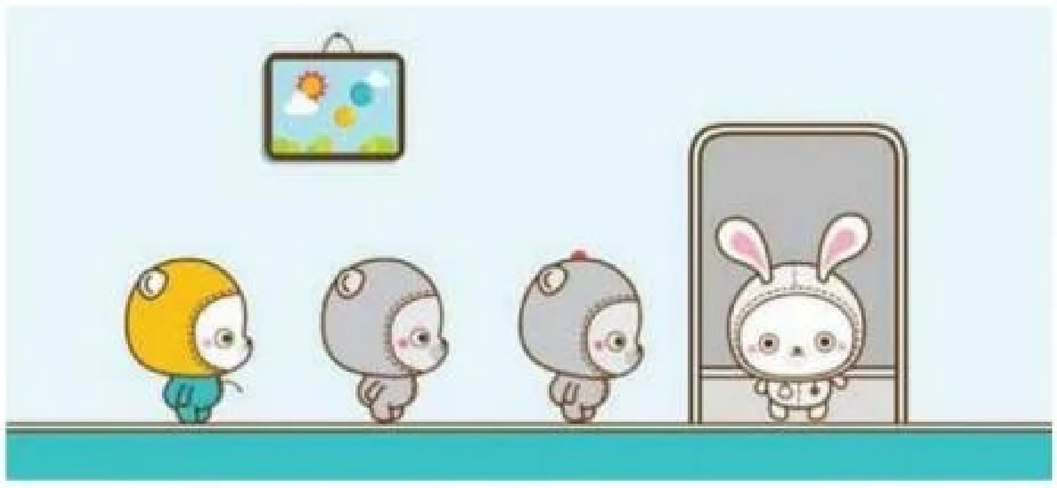
Relembre estes bravos companheiros de outras aventuras

CLANK
Ratchet & Clank
Além de dar apoio moral a Ratchet, o simpático robozinho faz o papel de mochila, propulsor e desbloqueador de portas

CLAPTRAP
Borderlands
Vive dando conselhos poéticos, mesmo após ter sido sequestrado e transformado em um ninja matador (além de ter organizado um motim)

WHEATLEY
Portal 2
Ácido, cumpre a função de guiar a protagonista Chell e, no fim, confrontar e vencer a inteligência artificial maligna GlaDOS

RUSH
Mega Man
O cachorro da série clássica criada pela Capcom pode se transformar em diversos objetos como uma mola, uma prancha voadora e uma moto



PRÊMIO BRASILEIRO

O jogo *Alpha Beat Cancer*, desenvolvido pelo estúdio Mukutu, de Santos, SP, ganhou o World Summit Awards, prêmio da ONU de conteúdo digital e aplicações inovadoras. A ideia do game é desmistificar o câncer para pacientes infantis e abordar a importância do tratamento. Para Android e iOS

TÁ CHEGANDO

DONKEY KONG COUNTRY: TROPICAL FREEZE

O jogo de Wii U ganha uma nova versão, com direito a Funky Kong para ajudar os novatos. Ele dá saltos mais altos e supera mais obstáculos que Donkey Kong. Para Switch **4/5**

STATE OF DECAY 2

Mais um jogo focado em sobrevivência e zumbis, mas este promete personagens mais profundos. O cenário influencia nas habilidades e na maneira de lidar com o mundo pós-apocalíptico. Para Xbox One e PC **18/5**

GAMES ESPERTOS

SEAPORT - HISTORY OF SHIPS

iOS

R$ 9,49 / US$ 2,99

Construa um porto e administre seus navios. Os episódios históricos abordam épocas (e barcos) como a dos vikings

FLORENCE

Android / iOS

R$ 9,49 / US$ 2,99

Com gráficos desenhados à mão, *Florence* traz puzzles em que você ajuda a vida amorosa da personagem-título

ZERAMOS

A WAY OUT

XBOX ONE, PS4 E PC

O QUE É Game cooperativo em terceira pessoa desenvolvido pela sueca Hazelight. Dois jogadores assumem o papel de dois prisioneiros que fogem da cadeia e precisam escapar das autoridades que os perseguem

CURTIMOS Traz uma abordagem refrescante ao obrigar que o progresso seja feito por meio da cooperação entre dois jogadores (em modo offline ou online). Além disso, a personalidade diferente dos protagonistas cria reações distintas

#CHATEADO Apesar da personalidade distinta, os personagens são um tanto genéricos, psicológica e fisicamente (em tempo: dois homens brancos)

AVALIAÇÃO ★★★★★

SEM PRESSÃO

Para aproveitar o fenômeno mundial *Fortnite*, um bar no Reino Unido instalou um telão e desafiou seus clientes a vencerem uma batalha entre si, com todo mundo torcendo (e secando). Quem conseguir realizar o feito ganhará o equivalente a R$ 140, consumíveis na casa

IMAGENS Reprodução/divulgação

XIS TUDO
MIX

texto Evelyn Mackus
design Marcos de Lima
edição Marcel Nadale

5 SOBREMESAS DO MUNDO TÃO GOSTOSAS QUANTO BRIGADEIRO

Todo país tem seu docinho tradicional, que faz parte da cultura e do cotidiano das pessoas. Será que eles são melhores que o nosso?

2.

MAPLE TAFFY

Canadá

Sabe aquela calda que os americanos colocam nas panquecas, nos filmes? É xarope de bordo, extraído de uma árvore tão típica do Canadá que sua folha está até na bandeira. Quando está frio, os canadenses jogam xarope quente na neve, que endurece e forma um caramelozinho

BAKLAVA

Turquia, Bulgária e Grécia

Este pastel de massa folhada, recheado com pasta de nozes coberto com mel ou xarope, é uma herança do Império Otomano, por isso pode ser encontrado em vários pontos da Europa e do Oriente Médio. No Brasil também: o Habib's vende uma versão com castanha de caju

2.

2.

SUSPIRO DE LIMEÑA

Peru

Segundo o poeta peruano José Gálvez Barrenechea, a sobremesa é "suave e doce como o suspiro de uma mulher", daí vem seu nome. Aparentemente, Barrenechea beijou muita mulher com sabor de doce de leite, ovos, calda de vinho do Porto e merengue!

MELKTERT

África do Sul

Esta torta foi um legado da colonização holandesa, mas, com o tempo, os sul-africanos a deixaram com a cara deles. É uma mistura cremosa de ovos, leite, farinha e canela, com a superfície caramelizada por um maçarico (como a sobremesa francesa crème brûlée)

2.

2.

RAS MALAI

Índia

São "bolinhas" de paneer, uma espécie de queijo cottage indiano cuja produção é supertradicional e trabalhosa, podendo levar horas até ficar pronto. Aí o docinho é embebido em calda doce, feito de leite, açúcar e muitas especiarias (afinal, é a Índia, né?)

AMIZADE À PRIMEIRA VISTA

"O que dizer dessa pessoa que mal conheço e já considero pacas?" Parece clichê do Orkut ou Facebook, mas a ciência está provando que existem, sim, amizades instantâneas. Uma pesquisa da Universidade da Califórnia sobre "química interpessoal" determinou que fazemos uma série de julgamentos ao conhecer alguém, e essas perguntas inconscientes definem se a pessoa preenche nossas necessidades para uma amizade. Gente com personalidade mais aberta, assertiva e confiante experiencia essa química com mais frequência

DEU NO PÉ

Calçado dá em árvore? Claro que não, mas um ET que aparecesse na Terra hoje talvez ficasse com essa dúvida. Árvores com centenas de sapatos pendurados estão se tornando cada vez mais comuns ao redor do mundo. No século passado, esse costume celebrava momentos históricos, como o fim da Grande Depressão e a volta de veteranos de guerra. Mas agora ele está virando uma "intervenção artística urbana" e ganhando adeptos em vários países, como China, Rússia e alguns territórios do Oriente Médio. Algumas pessoas até escrevem mensagens nos tênis

QUEM VEIO ANTES?

Futebol ou basquete?

RESPOSTA O futebol. Em 1863, a primeira associação dedicada ao esporte surgiu na Inglaterra, enquanto o basquete só foi oficializado em 1891, em Massachusetts, nos EUA

RAPIDINHA

QUAL É O CACHORRO-QUENTE MAIS CARO DO MUNDO?

O Juuni Ban é tão sofisticado que tem que ser pedido uma semana antes no food truck Tokyo Dog, em Chicago. Custa US$ 169 e vem com salsichas alemãs, trufas negras francesas, foie gras e caviar em pão brioche

1.

1.

QUAL É O MAIOR BONECO DE NEVE JÁ CONSTRUÍDO?

Em 2008, os habitantes de Bethel, nos EUA, e das cidades vizinhas, se reuniram pra construir uma figura de 37,2 m de altura (o equivalente a um prédio de 12 andares!). A "obra" levou um mês e, claro, entrou para o *Guinness*

DIA D

24 de maio
DIA DO DETENTO

2.

QUAL FOI A MAIOR PENA JÁ CUMPRIDA NO MUNDO?

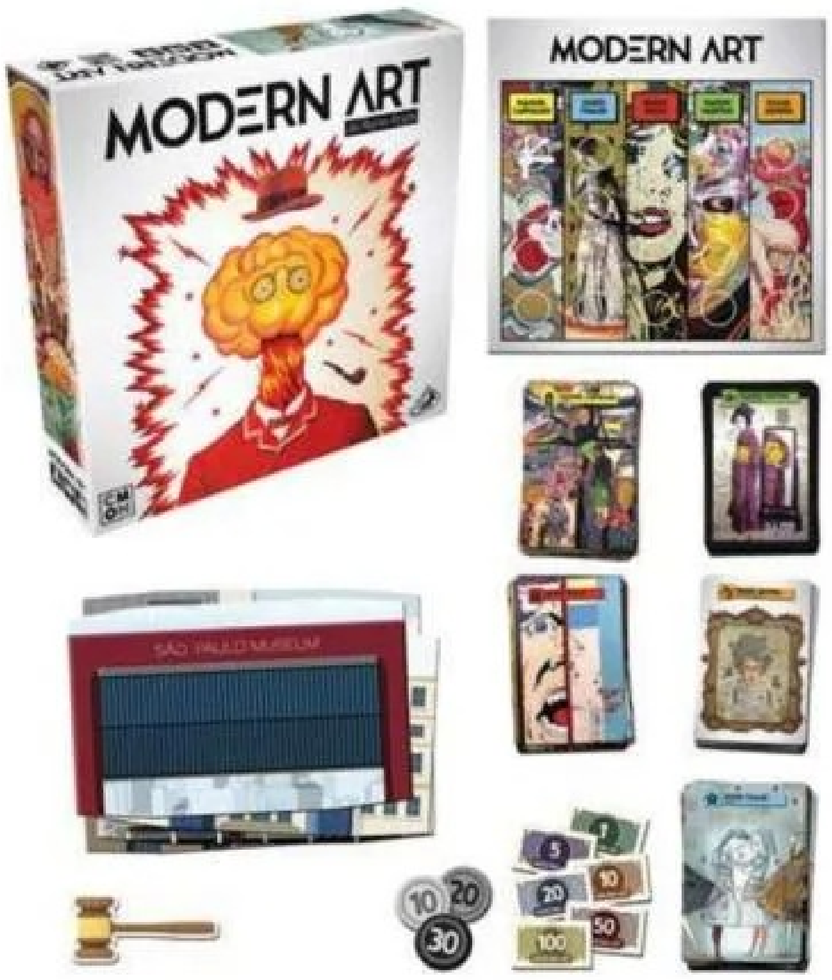
O imigrante francês Charles Fossard foi preso em um hospital psiquiátrico australiano em 1903, aos 21 anos, pelo assassinato de um idoso. Ele permaneceu no xadrez até morrer, aos 92 anos, completando 70 anos e 303 dias

IMAGENS 1. Reprodução/divulgação **2.** Wikimedia Commons **3.** Marcos de Lima
FONTES Sites *Indiamarks, Food24, Guia do Estrangeiro, The Kitchn, Receitas da Bulgária, Libanaiss Sweets, Peruanos en USA, El Comercio, Papo Cult, OMG Facts, Psychology Today, Springfield College, Fifa, NY Daily News, The Cut* e *Guiness Book*

EU QUERO!

texto Rafael Battaglia
design Bruna Sanches
edição Marcel Nadale

Quem dá mais?



Quatro artistas brasileiros ajudaram a criar o jogo de tabuleiro *Modern Art*, no qual você promove leilões, comprando e vendendo obras de arte para o seu museu. Quem juntar mais dinheiro até o fim da partida será o vencedor.
galapagosjogos.com.br **R$ 169,90**

FIO DA MEADA

Se a sua memória é tão boa quanto a da Dory, de *Procurando Nemo*, este marcador é perfeito. Ele indica não só a página em que você está como também a linha em que você parou. E ele se adapta à grossura do livro
tetrispresentes.com.br **R$ 15**

NÓS ❤ FRITURA

Isso pode soar terrivelmente paulistano, mas a gente acredita que o pastel de feira deveria ser considerado patrimônio cultural do Brasil. Enquanto o reconhecimento não vem, pelo menos ele virou uma almofada fofinha (em todos os sentidos) **geek10.com.br** **R$ 39,90**

ESTRELANDO: VOCÊ

Esta luminária remete àqueles antigos letreiros de cinema de rua, com uma porção de letras para você deixar uma mensagem para alguém ou para anunciar qual vai ser o filme da noite
l3store.com.br **R$ 129,90**

COFRINHO, COFRE, COFRÃO

LIMPEZA

MICRO-ONDAS

Adicione água e vinagre ao utensílio, coloque no micro, ligue e encha sua mãe de orgulho
fabrica9.com.br **R$ 41,90**

MINIASPIRADOR

Comeu no computador e encheu o teclado de migalhas? Este "cogumelo" recolhe tudo. (Mais útil que os do Mario!)
hotcraze.co.uk **R$ 69,50***

ROBÔ

Uma invasão das máquinas que você vai aprovar: este disco automatizado vai deixar seu chão brilhando!
firebox.com **R$ 122,80***

IMAGENS Reprodução/divulgação
* Valores convertidos do euro de acordo com a cotação de 3/4

MANDE A SUA OPINIÃO!

mundoestranho.abril.com.br

mundoestranho@abril.com.br

@mundoestranho

/mundoestranho

Leia a **ME** no seu tablet!
Baixe na banca da AppStore
ou do GooglePlay

youtube.com/revistamundoestranho
Toda semana tem vídeo novo para você em programas exclusivos, como *Eu Que Fiz*, *Contando Ninguém Acredita* e *Gay Nerd*

bit.ly/TurmaFundao
A Turma do Fundão são leitores-consultores que ajudam a melhorar a **ME**. As inscrições para a nova TdF abrem em junho, no nosso site

Assinaturas
www.assineabril.com.br
(11) 3347-2121 (Grande São Paulo)
0800-7752828 (demais cidades)

ENIGMA DA CAPA

RESPOSTA CERTA
É a fitinha do Senhor do Bonfim no pulso do Homem de Ferro, em referência à P&R **Como surgiram as fitas do Senhor do Bonfim?**
@MATER_TENEBRARUM, VIA INSTAGRAM

RESPOSTA MAIS CRIATIVA
Virando a revista de cabeça para baixo e tapando o nariz e a boca do Thanos, obtém-se a cara de um Vigia da Marvel. É uma referência à própria matéria de capa!
AKIRA PELOI, VIA FACEBOOK

PERGUNTAS BIZARRAS DO MÊS

"Como faço para ter câimbras?"

"Por que animais não têm rodas?"

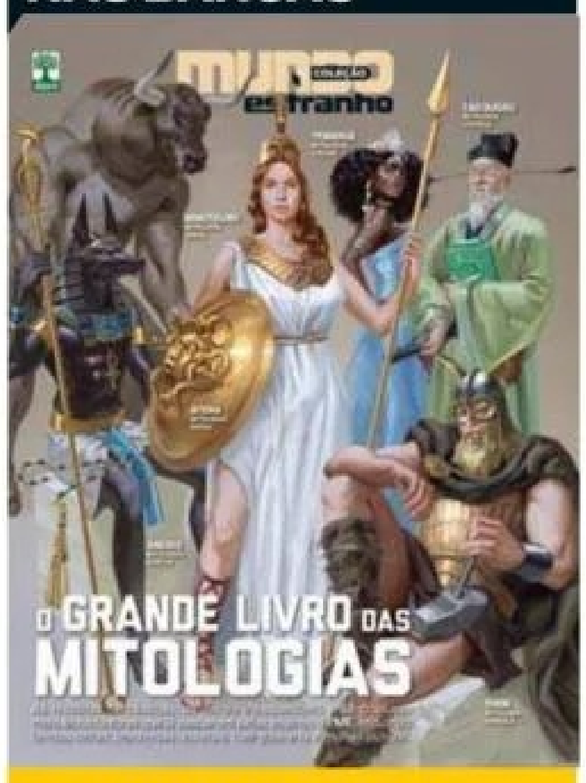
ERROS ESTRANHOS

X Na P&R **O que significam as runas nórdicas?** trocamos o símbolo da runa sowelo com o da algiz. Yuri Vidal usou seus dons de vidência para sacar o vacilo!

X Segundo o sumário da edição 207 (abril), o **Xis Tudo Pop** seria sobre *Jogador Número 1*, mas na verdade é sobre *Vingadores: Guerra Infinita*. Valeu, Fabio Tadeu Ribeiro!

X Qual foi o primeiro jogo eletrônico no Brasil?, na edição 206, diz que o pioneiro em consoles foi *Férias Frustradas do Pica-Pau*, em 1995. O leitor Rafael Cardoso nos lembrou de *Missão Impossível/Viagem Programada*, para Odyssey, no início dos anos 80

NAS BANCAS



O GRANDE LIVRO DAS MITOLOGIAS
Este especial de 80 páginas, com lombada quadrada e papel premium, reúne as melhores matérias já publicadas pela **MUNDO ESTRANHO** sobre esse tema. Conheça as histórias mais fascinantes das lendas gregas, egípcias, nórdicas, astecas, celtas e muitas outras! **R$ 19,90**

CONTANDO
NINGUÉM ACREDITA

Sem palavras

Por quanto tempo você conseguiria manter uma mentira? Garantimos que seria menos que um homem chinês, identificado apenas pelo sobrenome Zeng. Veja bem: em 2005, Zeng matou o tio da esposa e se tornou foragido. Para passar despercebido enquanto ia mudando de cidade ele fingiu ser mudo. Por 12 anos, Zeng não disse sequer uma palavra. Até que, em dezembro do ano passado, ele foi capturado. Só que, após tanto tempo sem usar as cordas vocais, ele percebeu que ficou mudo de verdade! Questionado a respeito de sua atuação, ele respondeu aos policiais (por bilhete, claro): "Quanto menos eu falar, menores as chances de cometer um erro"

texto Victor Bianchin • **ilustra** André Santos

TESOURO NACIONAL

Um homem foi preso em fevereiro no Aeroporto de Lisboa ao desembarcar carregando 1 kg de cocaína escondido em nádegas falsas. O sujeito era brasileiro, claro

VARAL AÉREO

Em fevereiro, num voo de Antália (Turquia) para Moscou (Rússia), uma mulher pendurou uma calcinha para secar na saída de ar-condicionado. Os outros passageiros, educadíssimos, não falaram nada – só filmaram pro YouTube

DEBI E LOIDE

Em fevereiro, dois homens tentaram roubar uma loja em Xangai (China), jogando tijolos para estourar a vidraça. Só que um dos ladrões acabou acidentalmente acertando a cara do comparsa, que desmaiou. Aí sobrou ao bom de mira a tarefa de carregar o colega inconsciente

ACONTECE

Ao atenderem um chamado em fevereiro, policiais de Mainz (Alemanha) se depararam com dois homens "irremediavelmente emaranhados um no outro" junto a um carro de brinquedo e um manequim vestido de cavaleiro. A dupla não soube explicar como chegou àquela situação

VELOZ E RELIGIOSA

Após atingir quase 150 km/h na estrada, uma senhorinha foi presa em Bullitt County (EUA). Ela disse aos tiras que era Maria e estava indo buscar Jesus. Disse também que sabia que estava sendo perseguida pela polícia, mas que Deus concedeu permissão para que pisasse fundo

CABEÇA FEITA

Rolou em fevereiro na Austrália o primeiro Mulletfest, celebrando aquele famoso penteado, o mullet. Dezenas de pessoas apareceram e teve show da banda Stunned Mullets. O vencedor da categoria infantil declarou: "Mullet não é um estilo de cabelo, é um estilo de vida"

+ NO BLOG abr.ai/contandoninguemacredita

Você já pensou em agendar o banho do seu Pet pelo celular?

BAKED.dog

No **Pet Booking** você encontra e agenda banhos, tosas, consultas veterinárias, adestradores, serviços 24h e muito mais para os seus Pets.
É simples, rápido, seguro e gratuito. Tudo pelo site ou smartphone.

BAIXE O APP OU ACESSE:
WWW.PETBOOKING.COM.BR

DISPONÍVEL NO Google Play

DISPONÍVEL NA App Store

Pet Booking
Esse app é animal.

Uma coleção que vai trazer um novo mundo para o seu filho e uma nova trilha sonora para a sua casa.

Apenas R$ 19,90* cada livro-CD

Na compra do Vol. 1 GRÁTIS Vol. 2

Vem aí:

COLEÇÃO FOLHA
concertos e óperas para crianças

25/2 nas bancas.

Seu filho vai brincar e aprender com a Coleção Folha Concertos e Óperas para Crianças. Um jeito divertido de apresentar obras-primas da música para ele.

São 30 livros-CDs ilustrados com grandes compositores, histórias incríveis e muitas atividades. **Vamos colecionar?**

FOLHA
NÃO DÁ PRA NÃO LER.

ASSINANTE: Na compra da coleção completa, ganhe 4 livros-CDs e o frete*.
Ligue (11) 3224 3090 (Grande São Paulo) ou 0800 775 8080 (outras localidades).
folha.com.br/operascriancas

*Preço e frete válidos para os Estados de SP, RJ, MG e PR. Para outras localidades, consulte folha.com.br/operascriancas. Imagens meramente ilustrativas.

© AFRICA